



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 600**

22 Μαΐου 2001

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. ΥΠΑ/Δ2/Α/17217/6475

Υιοθέτηση Προτύπων και Συνιστώμενων πρακτικών του Παραρτήματος 8 της Σύμβασης του Σικάγου.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α. Του άρθρου 191α του Ν. 1815/88 (ΦΕΚ 250/Α) όπως προστέθηκε με το άρθρο 11 παρ. 1 του Ν. 2898/01 «Σύσταση και λειτουργία αστικών συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης κλπ...» (ΦΕΚ 71/Α).

β. Του Ν. 211/47 (ΦΕΚ 35/Α) «Περί κυρώσεως εν Σικάγω υπογραφείσης Συμβάσεως Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας» και ειδικότερα των άρθρων 37, 54 και 90 αυτής.

γ. Του Ν.Δ. 714/70 (ΦΕΚ 238/Α), όπως τροποποιήθηκε με τους νόμους 1114/81 (ΦΕΚ 74/Α) και 1340/83 (ΦΕΚ 35/Α).

δ. Του Π.Δ. 56/89 (ΦΕΚ 28/Α) «Οργανισμός της ΥΠΑ» όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με τα Π.Δ/τα 439/89 (ΦΕΚ 190/Α), 19/92 (ΦΕΚ 4/Α), 35/93 (ΦΕΚ 13/Α) και 80/96 (ΦΕΚ 62/Α).

2. Το Παράρτημα (Annex) 8 της Σύμβασης του Σικάγου «Πτητική Ικανότητα Αεροσκαφών».

3. Την ανάγκη ενσωμάτωσης στο εθνικό δίκαιο των κανόνων του ανωτέρου Παραρτήματος.

4. Το γεγονός ότι από τη δημοσίευση της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο πρώτο

Υιοθετούμε και ενσωματώνουμε στο Εθνικό δίκαιο της χώρας τα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες πρακτικές του Παραρτήματος (Annex) 8 της Σύμβασης του Σικάγου, ειδικότερα την 8η έκδοση του Ιουλίου 1988, η οποία αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες εκδόσεις του και στην οποία έχουμε ενσωματώσει και τις τροποποιήσεις 96 (25/07/94) και 97 (21/07/97).

Το μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα κείμενο από το Αγγλικό πρωτότυπο, έχει ως ακολούθως:

«ΠΤΗΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Προϊστορία

Τα Πρότυπα και οι Συνιστώμενες Πρακτικές για την Πτητική Ικανότητα Αεροσκαφών υιοθετήθηκαν από το Συμβούλιο την 1 Μαρτίου 1949 σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 37 της Σύμβασης περί Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας (Σικάγο 1944) και ονομάσθηκαν Παράρτημα 8 στη Σύμβαση.

Το Παράρτημα περιλάμβανε, στο Μέρος ΙΙ, γενικές διαδικασίες πτητικής ικανότητας που εφαρμόζονται σε όλα τα αεροσκάφη και στο Μέρος ΙΙΙ, ελάχιστα χαρακτηριστικά πτητικής ικανότητας για αεροπλάνα τα οποία εφοδιάζονται, ή πρόκειται να εφοδιασθούν, με πιστοποιητικά πτητικής ικανότητας κατατάσσοντας τα σε μία καθορισμένη κατηγορία του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (ΔΟΠΑ). Το Μέρος Ι περιλάμβανε ορισμούς.

Στην τέταρτη έκδοσή της, η Διεύθυνση Πτητικής Ικανότητας συνεργαζόμενη με τη Διεύθυνση Πτητικής Λειτουργίας έκανε συστάσεις σχετικά με τη χρήση ενός κώδικα επιδόσεων σαν εναλλακτικό σε αυτό που περιλαμβανόταν στο Παράρτημα, στον οποίο οι τιμές ανόδου είχαν την ιδιότητα Συνιστώμενων Πρακτικών. Επίσης, η Διεύθυνση Πτητικής Ικανότητας έκανε συστάσεις σχετικά με ορισμένες απόψεις της πιστοποίησης στις κατηγορίες του ΔΟΠΑ. Σαν αποτέλεσμα αυτών των συστάσεων, το Συμβούλιο ενέκρινε την ενσωμάτωση του εναλλακτικού κώδικα επιδόσεων σαν Προσάρτημα Α, αλλά δήλωσε την πεποίθησή του ότι εφόσον δεν είχε ακόμα επιτευχθεί συμφωνία πάνω σε Πρότυπα που καλύπτουν τις επιδόσεις, δεν υπήρχε βάση για πιστοποίηση σε κατηγορία Α του ΔΟΠΑ. Προέτρεψε τα Συμβαλλόμενα Κράτη να αποφεύγουν τέτοια πιστοποίηση σε αναμονή ενεργοποίησης Προτύπων πάνω σε επιδόσεις ή μέχρις ότου το Συμβούλιο να αποφασίσει για τη βασική πολιτική πτητικής ικανότητας.

Η Συνέλευση στην έβδομη έκδοσή της (Ιούνιος 1953) ενέκρινε την ενέργεια που έγινε από το Συμβούλιο και την Επιτροπή Αεροναυτιλίας να αρχίσουν μία ουσιαστική μελέτη της πολιτικής του ΔΟΠΑ περί διεθνούς πτητικής ικανότητας και έδωσε οδηγίες στο Συμβούλιο να ολοκληρώσει τη μελέτη το συντομότερο δυνατό.

Στη συνέχιση τέτοιας μελέτης την Επιτροπή Αεροναυτιλίας βοήθησε ένας διεθνής φορέας εμπειρογνωμόνων που ονομάσθηκε «Ομάδα Πτητικής Ικανότητας», η οποία συνέβαλε στην προετοιμασία των εργασιών της Τρίτης Διάσκεψης Αεροναυτιλίας.

Σαν αποτέλεσμα αυτών των μελετών αναπτύχθηκε και ενεκρίθη από το Συμβούλιο το 1956 μία αναθεωρημένη πολιτική περί διεθνούς πτητικής ικανότητας. Σύμφωνα με αυτή την πολιτική, η αρχή της πιστοποίησης σε μία κατηγορία του ΔΟΠΑ εγκαταλείφθηκε. Αντί γι΄ αυτό, το Παράρτημα 8 περιλάμβανε σαφή Πρότυπα τα οποία καθόριζαν, για εφαρμογή από τις αρμόδιες εθνικές αρχές, την πλήρη ελάχιστη διεθνή βάση για την αναγνώριση από τα Κράτη πιστοποιητικών πτητικής ικανότητας για πτήση αεροσκαφών άλλων Κρατών στις επικράτειές τους ή πάνω από αυτές, και μ' αυτό τον τρόπο, μεταξύ άλλων σκοπών, επιτυγχάνεται προστασία άλλων αεροσκαφών, τρίτων προσώπων και περιουσίας. Θεωρήθηκε ότι αυτό ανταποκρινόταν στην υποχρέωση του Οργανισμού με βάση το Άρθρο 37 της Συνθήκης να υιοθετήσει Διεθνή Πρότυπα πτητικής ικανότητας.

Αναγνωρίσθηκε ότι τα Πρότυπα πτητικής ικανότητας του ΔΟΠΑ δεν θα αντικαθιστούσαν τους εθνικούς κανονισμούς και ότι εθνικοί κώδικες πτητικής ικανότητας που να περιλαμβάνουν τον πλήρη σκοπό και έκταση λεπτομερειών που θεωρούνται απαραίτητα από το κάθε Κράτος θα ήταν αναγκαίοι σαν βάση για την πιστοποίηση κάθε αεροσκάφους. Κάθε Κράτος θα καθιέρωνε το δικό του περιεκτικό και λεπτομερή κώδικα πτητικής ικανότητας, ή θα επέλεγε έναν περιεκτικό και λεπτομερή κώδικα που είχε καθιερωθεί από ένα άλλο Συμβαλλόμενο Κράτος. Το επίπεδο πτητικής ικανότητας που καθορίζεται από αυτόν τον κώδικα θα υποδεικνυόταν από τα Πρότυπα, συμπληρωμένο, αν ήταν αναγκαίο, από Αποδεκτά Μέσα Συμμόρφωσης.

Σ' εφαρμογή αυτών των αρχών, το Παράρτημα δηλώθηκε ότι αποτελεί τα ελάχιστα πρότυπα για το σκοπό του Άρθρου 33. Αναγνωρίσθηκε επίσης ότι το Παράρτημα, κατά το χρόνο της αποδοχής, μπορεί να μη περιλαμβάνει τεχνικά Πρότυπα για όλες τις κατηγορίες των αεροσκαφών ή ακόμα και για όλες τις κατηγορίες των αεροπλάνων, αν το Συμβούλιο πίστευε ότι δεν απαιτούντο τεχνικά Πρότυπα εκείνο το χρόνο για να είναι σε ισχύ το Άρθρο 33. Επίσης, αποδοχή ή τροποποίηση του Παραρτήματος η οποία δηλώνεται ότι είναι πλήρης για το σκοπό του Άρθρου 33 δεν αποτελούσε το τέλος των εργασιών του ΔΟΠΑ στον τομέα της πτητικής ικανότητας, επειδή υπήρχε ανάγκη συνέχισης της διεθνούς συνεργασίας σε θέματα πτητικής ικανότητας.

Ένα αναθεωρημένο κείμενο για το Παράρτημα 8 σύμφωνα με τις παραπάνω αρχές προετοιμάσθηκε με βάση τις συστάσεις που έγιναν από την Τρίτη Διάσκεψη Αεροναυτιλίας (Μόντρεαλ, Σεπτέμβριος-Οκτώβριος 1956). Το Μέρος ΙΙΙ του Παραρτήματος περιορίσθηκε σε γενικά Πρότυπα τα οποία δηλώνουν μάλλον τους αντικειμενικούς σκοπούς παρά τις μεθόδους πραγματοποίησης αυτών των αντικειμενικών σκοπών. Ωστόσο, προκειμένου να υποδειχθεί με παραδείγματα το επίπεδο της πτητικής ικανότητας που εννοείται από μερικά γενικά Πρότυπα, περιλήφθηκαν προδιαγραφές μιας περισσότερο λεπτομερούς και ποιοτικής φύσης με τον τίτλο «Αποδεκτά μέσα Συμμόρφωσης». Αυτές οι προδιαγραφές είχαν σαν σκοπό να βοηθήσουν τα Συμβαλλόμενα Μέρη στην καθιέρωση και εφαρμογή περιεκτικών και λεπτομερών εθνικών κωδίκων πτητικής ικανότητας.

Αποδοχή κώδικα ο οποίος δίνει ένα αισθητά χαμηλότερο επίπεδο πτητικής ικανότητας από αυτό που δίνεται σε ένα Αποδεκτό Μέσο Συμμόρφωσης θεωρήθηκε ότι είναι παραβίαση του Προτύπου που συμπληρώθηκε από αυτό το Αποδεκτό Μέσο Συμμόρφωσης.

Το αναθεωρημένο κείμενο για το Παράρτημα 8 συμπεριλήφθηκε στην Τέταρτη Έκδοση του Παραρτήματος, το οποίο αντικατέστησε την Πρώτη, Δεύτερη και Τρίτη Έκδοση.

Μία άλλη σύσταση της Τρίτης Διάσκεψης Αεροναυτιλίας οδήγησε το Συμβούλιο το 1957 στη σύσταση της Επιτροπής Πτητικής Ικανότητας, αποτελούμενης από εμπειρογνώμονες πτητικής ικανότητας με μεγάλη εμπειρία και επιλεγμένους από εκείνα τα Συμβαλλόμενα Κράτη και τους Διεθνείς Οργανισμούς που επιθυμούν να συνεισφέρουν.

Παρούσα πολιτική περί διεθνούς πτητικής ικανότητας. Υπήρξε κάποιο ενδιαφέρον για την αργή πρόοδο που είχε γίνει όλα τα χρόνια σε σχέση με την ανάπτυξη συμπληρωματικών προδιαγραφών πτητικής ικανότητας με τη μορφή Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης. Παρατηρήθηκε ότι η πλειοψηφία των Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης στο Παράρτημα 8 είχε αναπτυχθεί το 1957 και επομένως είχε εφαρμογή μόνο σε εκείνους τους τύπους αεροσκαφών που υπήρχαν τότε. Δεν είχε γίνει καμία προσπάθεια να εκσυγχρονισθούν οι προδιαγραφές σ' αυτά τα Αποδεκτά Μέσα Συμμόρφωσης ούτε είχαν υπάρξει κάποιες συστάσεις από την Επιτροπή Πτητικής Ικανότητας για βελτίωση κάποιων από τα Προσωρινά Αποδεκτά Μέσα Συμμόρφωσης, τα οποία είχαν αναπτυχθεί σαν ενδεχόμενη ύλη για κανονικά Αποδεκτά Μέσα Συμμόρφωσης. Γι' αυτό η Επιτροπή Αεροναυτιλίας ζήτησε από την Επιτροπή Πτητικής Ικανότητας να αναθεωρήσει την πρόοδο που έγινε από αυτήν από την έναρξή της με σκοπό να καθορισθεί αν τα επιθυμητά αποτελέσματα είχαν ή δεν είχαν επιτευχθεί και να συστήσει οποιεσδήποτε αλλαγές για να βελτιωθεί η ανάπτυξη λεπτομερών προδιαγραφών πτητικής ικανότητας.

Η Επιτροπή Πτητικής Ικανότητας κατά την Ένατη Διάσκεψή της (Μόντρεαλ, Νοέμβριος/Δεκέμβριος 1970) έκανε μία λεπτομερή μελέτη των προβλημάτων και συνέστησε ότι η ιδέα ανάπτυξης προδιαγραφών πτητικής ικανότητας με μορφή Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης και Προσωρινών Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης θα έπρεπε να εγκαταλειφθεί και θα έπρεπε να γίνει πρόβλεψη για ένα τεχνικό εγχειρίδιο πτητικής ικανότητας που θα έπρεπε να προετοιμασθεί και να δημοσιευθεί από το ΔΟΠΑ για να περιλαμβάνει κατευθυντήριο υλικό με σκοπό τη διευκόλυνση της ανάπτυξης και της ομοιομορφίας εθνικών κωδίκων πτητικής ικανότητας από τα Συμβαλλόμενα Μέρη.

Η Επιτροπή Αεροναυτιλίας αναθεώρησε τις συστάσεις της Επιτροπής Πτητικής Ικανότητας από την άποψη της ιστορίας ανάπτυξης της πολιτικής πτητικής ικανότητας που εγκρίθηκε από το Συμβούλιο το 1956. Κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι βασικοί αντικειμενικοί σκοποί και οι αρχές πάνω στις οποίες είχε βασισθεί η πολιτική πτητικής ικανότητας του ΔΟΠΑ ήταν σωστοί και δεν απαιτούσαν κάποια σημαντική αλλαγή. Επίσης βγήκε το συμπέρασμα ότι ο κύριος λόγος για την αργή πρόοδο στην ανάπτυξη προδιαγραφών πτητικής ικανότητας με μορφή Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης και Προσωρινών Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης ήταν ο βαθμός υποχρεωτικής κατάστασης στην προγενέστερη που συνεπαγόταν από την ακόλουθη δήλωση η οποία συμπεριλαμβανόταν στους Προλόγους της Τέταρτης και Πέμπτης Έκδοσης του Παραρτήματος 8:

«Αποδοχή κώδικα ο οποίος δίνει ένα αισθητά χαμηλότερο επίπεδο πτητικής ικανότητας από αυτό που δίνεται σε ένα Αποδεκτό Μέσο Συμμόρφωσης θα ήταν παραβίαση του Προτύπου που συμπληρώθηκε από αυτό το Αποδεκτό Μέσο Συμμόρφωσης».

Εξετάσθηκαν διάφορες προσεγγίσεις από την Επιτροπή Αεροναυτιλίας για να εξαλειφθεί αυτή η δυσκολία. Τελικά κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ιδέα ανάπτυξης προδιαγραφών πτητικής ικανότητας με τη μορφή Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης και Προσωρινών Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης θα έπρεπε να εγκαταλειφθεί και ο ΔΟΠΑ θα έπρεπε να δηλώσει ότι οι υποχρεώσεις των Κρατών, για το σκοπό του Άρθρου 33 της Συνθήκης, θα αντιμετωπίζονται με τη συμμόρφωσή τους με τα γενικά Πρότυπα στο Παράρτημα 8 τα οποία συμπληρώθηκαν, σαν απαραίτητα, από τεχνικό κατευθυντήριο υλικό πτητικής ικανότητας, απαλλαγμένο από όλες τις υποχρεωτικές εμπλοκές ή υποχρεώσεις. Επίσης θα έπρεπε να διασφαλισθεί η απαίτηση ότι κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος είτε θα έπρεπε να καθιερώσει το δικό του περιεκτικό και λεπτομερή κώδικα πτητικής ικανότητας είτε να επιλέξει ένα περιεκτικό και λεπτομερή κώδικα καθιερωμένο από ένα άλλο Συμβαλλόμενο Κράτος.

Το Συμβούλιο στις 15 Μαρτίου 1972 ενέκρινε την παραπάνω προσέγγιση για να αποτελέσει τη βάση για την παρούσα πολιτική του ΔΟΠΑ στον τομέα της πτητικής ικανότητας. Σύμφωνα με αυτή την πολιτική:

α) ο αντικειμενικός σκοπός των διεθνών Προτύπων πτητικής ικανότητας είναι να καθορισθεί, για εφαρμογή από τις αρμόδιες εθνικές αρχές, το ελάχιστο επίπεδο πτητικής ικανότητας το οποίο αποτελεί τη διεθνή βάση για την αναγνώριση από τα Κράτη με βάση το Άρθρο 33 της Συνθήκης, πιστοποιητικών πτητικής ικανότητας για πτήση αεροσκαφών άλλων Κρατών στις επικράτειές του και πάνω από αυτές επιτυγχάνοντας με αυτό τον τρόπο, μεταξύ άλλων, προστασία άλλων αεροσκαφών, τρίτων μερών και περιουσίας,

β) τα Πρότυπα που αναπτύχθηκαν για να αντιμετωπίσουν τον αντικειμενικό σκοπό που αναφέρθηκε στο παραπάνω α) θεωρούνται από το Συμβούλιο ότι πληρούν, με τον απαραίτητο σκοπό και λεπτομέρεια, τις υποχρεώσεις του Οργανισμού με βάση το Άρθρο 37 της Συνθήκης προκειμένου να υιοθετήσει τα Διεθνή Πρότυπα πτητικής ικανότητας,

γ) διεθνή Πρότυπα πτητικής ικανότητας που υιοθετήθηκαν από το Συμβούλιο αναγνωρίζονται σαν να είναι ο πλήρης διεθνής κώδικας ο απαραίτητος για να τεθούν σε ισχύ τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις που προκύπτουν με βάση το Άρθρο 33 της Συνθήκης,

δ) τα τεχνικά πρότυπα πτητικής ικανότητας στο Παράρτημα 8 θα πρέπει να παρουσιάζονται σαν γενικές προδιαγραφές που μάλλον θα δηλώνουν τους αντικειμενικούς σκοπούς παρά τα μέσα για την πραγματοποίηση αυτών των αντικειμενικών σκοπών. Ο ΔΟΠΑ αναγνωρίζει ότι εθνικοί κώδικες πτητικής ικανότητας που περιλαμβάνουν το πλήρες πεδίο και έκταση λεπτομερειών που θεωρούνται απαραίτητα από κάθε Κράτος απαιτούνται σαν βάση για την πιστοποίηση από κάθε Κράτος πτητικής ικανότητας κάθε αεροσκάφους,

ε) προκειμένου τα Κράτη να βοηθηθούν στην εφαρμογή των Προτύπων του Παραρτήματος 8 και στην ανάπτυξη των δικών τους περιεκτικών εθνικών κωδίκων με ένα ομοιόμορφο τρόπο, λεπτομερές κατευθυντήριο υλικό θα πρέπει να αναπτυχθεί και να δημοσιευθεί γρήγορα στις γλώσσες εργασίας του Οργανισμού.

Το Συμβούλιο ενέκρινε επίσης την έκδοση του κατευθυντήριου υλικού πτητικής ικανότητας με τον τίτλο «Τεχνικό Εγχειρίδιο Πτητικής Ικανότητας». Έγινε κατανοητό ότι το κατευθυντήριο υλικό, πριν από την έκδοση, θα εξετασθεί από την Επιτροπή Αεροναυτιλίας. Ωστόσο δεν θα έχει επίσημη ιδιότητα και ο βασικός σκοπός του θα είναι να δώσει κατευθυντήριες γραμμές στα Συμβαλλόμενα Κράτη για την ανάπτυξη λεπτομερών εθνικών κωδίκων πτητικής ικα-

νότητας που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2 του Μέρους II του Παραρτήματος.

Από την Επιτροπή Αεροναυτιλίας αναπτύχθηκε ένα κείμενο για το Παράρτημα 8 σύμφωνα με την πολιτική περί διεθνούς πτητικής ικανότητας που εγκρίθηκε από το Συμβούλιο στις 15 Μαρτίου 1972.

Ο Πίνακας Α δείχνει την προέλευση των τροποποιήσεων μαζί με ένα κατάλογο των βασικών θεμάτων που εμπλέκονται και των ημερομηνιών κατά τις οποίες το Παράρτημα και οι τροποποιήσεις υιοθετήθηκαν από το Συμβούλιο, όταν τέθηκαν σε ισχύ και όταν άρχισαν να εφαρμόζονται.

Εφαρμογή

Η εφαρμογή των Προτύπων παρατίθεται στο τμήμα 2 του Μέρους II και στην παράγραφο 1.1 του Μέρους III. Οι ημερομηνίες καθιερώθηκαν έτσι ώστε να ληφθούν υπόψη οι διατάξεις του Άρθρου 41 της Συνθήκης. Ωστόσο, το Συμβούλιο συνέστησε ό, εφόσον είναι δυνατόν, να εφαρμοσθούν προγενέστερες ημερομηνίες (βλέπε τη Σημείωση στην παράγραφο 1.1.2 του μέρους III).

Συσχετιζόμενα Πρότυπα του Παρατήματος 6, Μέρος Ι. Το Κεφάλαιο 5 του Παραρτήματος 6, Μέρος Ι που ασχολείται με λειτουργικούς περιορισμούς επιδόσεων αεροπλάνων περιλαμβάνει Πρότυπα τα οποία είναι συμπληρωματικά στα Πρότυπα πτητικής ικανότητας του Παραρτήματος 8. Και τα δύο αναφέρουν γενικούς αντικειμενικούς σκοπούς. Τα Πρότυπα του Παραρτήματος 6, Μέρος Ι, Κεφάλαιο 5, συμπληρώνονται από κατευθυντήριο υλικό σε μορφή προσαρτημάτων πράσινης σελίδας το οποίο δείχνει με παραδείγματα το επίπεδο επιδόσεων που τίθενται από τα Πρότυπα.

Το Συμβούλιο παρακάλεσε τα Συμβαλλόμενα Κράτη να μην επιβάλλουν στα αεροπλάνα άλλων Κρατών λειτουργικές απαιτήσεις άλλες από αυτές που έχουν καθιερωθεί από το Κράτος Νηολόγησης, με την προϋπόθεση ότι αυτές οι απαιτήσεις δεν είναι μικρότερες από τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 5 του Παραρτήματος 6, Μέρος Ι, όπως τροποποιήθηκαν από την Τροποποίηση 2 και την παράγραφο 2.2 του Μέρους III αυτής της έκδοσης του Παραρτήματος 8.

Ενέργειες των Συμβαλλομένων Κρατών

Γνωστοποίηση διαφορών. Εφιστάται η προσοχή των Συμβαλλομένων Κρατών στην υποχρέωση που επιβάλλεται από το Άρθρο 38 της Συνθήκης με την οποία τα Συμβαλλόμενα Κράτη απαιτείται να γνωστοποιούν στον Οργανισμό οποιεσδήποτε διαφορές μεταξύ των εθνικών τους κανονισμών και πρακτικών και των Διεθνών Προτύπων που περιλαμβάνονται σ' αυτό το Παράρτημα και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις σ' αυτό. Τα Συμβαλλόμενα Κράτη καλούνται να κρατούν ενήμερο τον Οργανισμό για οποιεσδήποτε διαφορές οι οποίες μπορούν μετέπειτα να προκύπτουν, ή για την ανάκληση οποιωνδήποτε διαφορών οι οποίες είχαν γνωστοποιηθεί προηγούμενα. Ένα ειδικό αίτημα για γνωστοποίηση διαφορών θα στέλνεται στα Συμβαλλόμενα Κράτη αμέσως μετά την αποδοχή κάθε Τροποποίησης στο παρόν Παράρτημα.

Χρήση του κειμένου του Παραρτήματος στους εθνικούς κανονισμούς. Το Συμβούλιο, στις 13 Απριλίου 1948, υιοθέτησε μία απόφαση εφιστώντας την προσοχή των Συμβαλλομένων Κρατών στην επιθυμία να χρησιμοποιούν στους εθνικούς τους κανονισμούς, εφόσον είναι πρακτικά δυνατόν, τη συγκεκριμένη γλώσσα εκείνων των Προτύπων του ΔΟΠΑ που είναι ρυθμιστικού χαρακτήρα και επίσης να δηλώνουν εκτροπή από τα Πρότυπα, συμπεριλαμβανομένων και οποιωνδήποτε πρόσθετων κανονισμών οι οποίοι είναι σημαντικοί για την ασφάλεια ή την ομαλότητα της αεροναυτιλίας. Όπου είναι δυνατόν, οι διατάξεις του Μέρους II του παρόντος Παραρτήματος έχουν γραφτεί με τέτοιο τρόπο που θα διευκόλυναν ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία χωρίς μεγάλες αλλαγές κειμένου. Οι διατάξεις του Μέρους III του παρόντος Παραρτήματος, αφετέρου, έχουν εφαρμογή σε αεροπλάνα με τη χρησιμοποίηση εθνικών κωδίκων περισσότερο περιεκτικών και λεπτομερών από τα Πρότυπα, έτσι ώστε η Απόφαση του Συμβουλίου της 13ης Απριλίου 1948 να μην έχει εφαρμογή στο Μέρος III.

Πληροφορίες σχετικές με εθνικούς κώδικες που καθιερώνουν συμμόρφωση με το Παράρτημα. Τα Κράτη καλούνται να γνωστοποιούν στον Οργανισμό είτε την καθιέρωση είτε την επιλογή των περιεκτικών και λεπτομερών κωδίκων που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2 του Μέρους II. Τα Κράτη τα οποία καθιερώνουν τέτοιους κώδικες καλούνται να στέλνουν αντίγραφο του καθενός με τις διαδοχικές του τροποποιήσεις και οποιοδήποτε κατάλληλο ερμηνευτικό έγγραφο που τους αφορά. Τα Κράτη τα οποία επιλέγουν κώδικες άλλων Συμβαλλομένων Κρατών προκειμένου να συμμορφωθούν με την παράγραφο 2.2 του Μέρους II καλούνται να υποδεικνύουν τους κώδικες που προτίθενται να χρησιμοποιούν.

Χρήση του κατευθυντήριου υλικού στο Τεχνικό Εγχειρίδιο Πτητικής Ικανότητας. Τα Συμβαλλόμενα Κράτη καλούνται να σημειώνουν ότι το υλικό στο Τεχνικό Εγχειρίδιο Πτητικής Ικανότητας έχει την έννοια να τους κατευθύνει στην ανάπτυξη των λεπτομερών και περιεκτικών εθνικών τους κωδίκων με σκοπό την παρουσίαση ομοιομορφίας σ' αυτούς τους εθνικούς κώδικες. Το υλικό δεν έχει υποχρεωτικό χαρακτήρα και τα Συμβαλλόμενα Κράτη είναι τελείως ελεύθερα να διαφοροποιούνται από αυτό είτε στη λεπτομέρεια είτε στις μεθόδους. Επίσης δεν απαιτείται από τα Κράτη να γνωστοποιούν οποιεσδήποτε διαφορές μπορεί να υπάρχουν μεταξύ των λεπτομερών εθνικών τους κανονισμών και πρακτικών και του σχετικού υλικού στο Τεχνικό Εγχειρίδιο Πτητικής Ικανότητας.

Γενικές πληροφορίες

Ένα Παράρτημα αποτελείται από τα ακόλουθα συστατικά μέρα , τα οποία όμως δεν βρίσκονται απαραίτητα όλα σε κάθε Παράρτημα. Έχουν το χαρακτήρα που υποδεικνύεται.

1. Υλικό που περιλαμβάνει το ίδιο το Παράρτημα

α) Πρότυπα και Συνιστώμενες Πρακτικές που έχουν υιοθετηθεί από το Συμβούλιο με βάση τις διατάξεις της Συνθήκης. Καθορίζονται ως εξής:

Πρότυπο: Κάθε προδιαγραφή για φυσικά χαρακτηριστικά, διαμόρφωση, υλικό, επίδοση, προσωπικό ή διαδικασία, η ομοιόμορφη εφαρμογή της οποίας αναγνωρίζεται σαν απαραίτητη για την ασφάλεια ή την ομαλότητα της διεθνούς αεροναυτιλίας και στην οποία τα Συμβαλλόμενα Κράτη θα συμμορφώνονται σύμφωνα με τη Συνθήκη. Στην περίπτωση αδυναμίας συμμόρφωσης, η γνωστοποίηση στο Συμβούλιο είναι υποχρεωτική με βάση το Άρθρο 38.

Συνιστώμενη Πρακτική: Κάθε προδιαγραφή για φυσικά χαρακτηριστικά, διαμόρφωση, υλικό, επίδοση, προσωπικό ή διαδικασία, η ομοιόμορφη εφαρμογή της οποίας αναγνωρίζεται σαν επιθυμητή για το συμφέρον της ασφάλειας, της ομαλότητας ή της λειτουργικότητας της αεροναυτιλίας, και στην οποία τα Συμβαλλόμενα Κράτη θα προσπαθούν να συμμορφώνονται σύμφωνα με τη Συνθήκη.

β) Παραρτήματα τα οποία περιλαμβάνουν υλικό ομαδοποιημένο χωριστά για ευκολία αλλά που αποτελούν μέρος των Προτύπων και των Συνιστώμενων Πρακτικών που έχουν υιοθετηθεί από το Συμβούλιο.

γ) Διατάξεις οι οποίες διέπουν την εφαρμογή των Προτύπων και των Συνιστωμένων Πρακτικών.

δ) Ορισμοί όρων που χρησιμοποιούνται στα Πρότυπα και στις Συνιστώμενες Πρακτικές οι οποίοι δεν είναι αυτόεπεξηγηματικοί με την έννοια ότι δεν έχουν αποδεκτές έννοιες του λεξικού. Ένας ορισμός δεν έχει ανεξάρτητο χαρακτήρα αλλά είναι ουσιαστικό μέρος κάθε Προτύπου και Συνιστώμενης Πρακτικής όπου χρησιμοποιείται ο όρος, καθότι μία αλλαγή στην έννοια του όρου θα επηρέαζε την προδιαγραφή.

2. Υλικό εγκεκριμένο από το Συμβούλιο για δημοσίευση σε σχέση με τα Πρότυπα και τις Συνιστώμενες Πρακτικές

α) Πρόλογοι οι οποίοι περιέχουν ιστορικό και επεξηγηματικό υλικό βασισμένο στις ενέργειες του Συμβουλίου και περιλαμβάνουν επεξήγηση των υποχρεώσεων των Κρατών σε σχέση με την εφαρμογή των Προτύπων και των Συνιστωμένων Πρακτικών που προκύπτουν από τη Συνθήκη και την Απόφαση Αποδοχής.

β) Εισαγωγές οι οποίες εμπεριέχουν επεξηγηματικό υλικό που έχει εισαχθεί στην αρχή των μερών, των κεφαλαίων ή των τμημάτων του Παραρτήματος για να βοηθούν στην κατανόηση της εφαρμογής του κειμένου.

γ) Σημειώσεις οι οποίες περιλαμβάνονται στο κείμενο, όπου είναι δυνατόν, για να δίνουν πραγματικές πληροφορίες ή αναφορές που υποστηρίζουν τα αναφερόμενα Πρότυπα ή Συνιστώμενες Πρακτικές, αλλά δεν αποτελούν μέρος των Προτύπων ή των Συνιστωμένων Πρακτικών.

δ) Προσαρτήματα τα οποία εμπεριέχουν συμπληρωματικό υλικό στα Πρότυπα και στις Συνιστώμενες Πρακτικές, ή συμπεριλαμβάνονται σαν οδηγός για την εφαρμογή τους.

Επιλογή γλώσσας

Το παρόν Παράρτημα έχει υιοθετηθεί σε τέσσερις γλώσσες - Αγγλικά, Γαλλικά, Ρωσικά και Ισπανικά. Παρακαλείται κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος να επιλέγει ένα από αυτά τα κείμενα για εθνική εφαρμογή και για άλλες ενέργειες που προβλέπονται στη Συνθήκη, είτε με απευθείας χρήση είτε με μετάφραση στη δική του εθνική γλώσσα, και να ενημερώνει ανάλογα τον Οργανισμό.

Εκδοτική πρακτική

Εμμένουμε στην ακόλουθη πρακτική προκειμένου να φαίνεται με μία ματιά η ιδιότητα της κάθε δήλωσης: Πρότυπα έχουν τυπωθεί σε ανοιχτόχρωμα ρωμαϊκά τυπογραφικά στοιχεία. Σημειώσεις έχουν τυπωθεί σε ανοιχτόχρωμα πλάγια τυπογραφικά στοιχεία, η δε ιδιότητα υποδεικνύεται με το πρόθεμα Σημείωση. Δεν υπάρχουν Συνιστώμενες Πρακτικές στο Παράρτημα 8.

Σύμφωνα με το Παράρτημα 5, χρησιμοποιείται παντού σ' αυτό το έγγραφο το Διεθνές Σύστημα Μονάδων (SI).

Οποιαδήποτε αναφορά σε τμήμα αυτού του εγγράφου το οποίο αναγνωρίζεται με έναν αριθμό περιλαμβάνει όλες τις υποδιαιρέσεις του τμήματος.

Πίνακας Α.
Τροποποιήσεις στο Παράρτημα 8

Τροποποίηση(σεις)	Πηγή (πηγές)	Θέμα (θέματα)	Υιοθετήθηκαν Σε ισχύ Σε εφαρμογή
1η Έκδοση	Πρώτη και Δεύτερη Συνεδρίαση της Δ/σης Πτητικής Ικανότητας (1949 και 1951)	-	1 Μαρτίου 1949 1 Αυγούστου 1949 1 Σεπτεμβρίου 1949
1 μέχρι 63 (2η Έκδοση)	Τρίτη και Τέταρτη Συνεδρίαση της Δ/σης Πτητικής Ικανότητας (1949 και 1951)	-	26 Ιανουαρίου 1950 1 Ιανουαρίου 1951 1 Φεβρουαρίου 1951
64 μέχρι 83	Τρίτη και Τέταρτη Συνεδρίαση της Δ/σης Πτητικής Ικανότητας (1949 και 1951)	-	13 Νοεμβρίου 1951 15 Απριλίου 1952 15 Μαΐου 1952
84 (3η Έκδοση)	Τέταρτη Συνεδρίαση της Δ/σης Πτητικής Ικανότητας (1951)	Ενσωμάτωση ενός εναλλακτικού κώδικα επιδόσεων σαν προσάρτημα	2 Δεκεμβρίου 1952 1 Μαΐου 1953 1 Ιουνίου 1953
85 (4η Έκδοση)	Τρίτη Διάσκεψη Αεροναυτιλίας (1956)	Αναθεωρημένο κείμενο σύμφωνα με νέα πολιτική περί διεθνούς πτητικής ικανότητας εγκεκριμένο από το Συμβούλιο. Το Μέρος III του Παραρτήματος 8 περιορισμένο σε γενικά Πρότυπα που δηλώνει αντικειμενικούς σκοπούς με πιο λεπτομερή παραδείγματα του επιπέδου της πτητικής ικανότητας περιλαμβάνεται σαν "Αποδεκτά Μέσα Συμμόρφωσης"	13 Ιουνίου 1957 1 Οκτωβρίου 1957 1 Δεκεμβρίου 1957 ή 13 Ιουνίου 1960 ανάλογα με την ημερομηνία εφαρμογής για πιστοποίηση για το αεροπλάνο
86 (5η Έκδοση)	Τέταρτη Συνάντηση της Επιτροπής Πτητικής Ικανότητας	Τροποποίηση των Προτύπων για φώτα ναυσιπλοΐας και εισαγωγή απαιτήσεων για φώτα αποφυγής σύγκρουσης	13 Δεκεμβρίου 1961 1 Απριλίου 1962 13 Δεκεμβρίου 1964

87	Πρόταση της Επιτροπής περί Επέκτασης της Σταθερής Ατμόσφαιρας	Επαναορισμός του όρου σταθερή ατμόσφαιρα των Ηνωμένων Πολιτειών	12 Νοεμβρίου 1963 1 Απριλίου 1964 12 Νοεμβρίου 1966
88	Επακόλουθο της Τροποποίηση 2 στο Παράρτημα 7	Αναθεωρημένος ορισμός του όρου αεροσκάφος. Αναθεώρηση της παρ. 2.2.3.2 β) του Μέρους ΙΙΙ για αεροπλάνα με 3 κινητήρες	8 Νοεμβρίου 1967 8 Μαρτίου 1968 22 Αυγούστου 1968
89	Επακόλουθο της αποδοχής του Παραρτήματος 16	Εισαγωγή μιας αναφοράς στα Πρότυπα πιστοποιητικού θορύβου στο Παράρτημα 16 και στο Παράρτημα 6	2 Απριλίου 1971 2 Αυγούστου 1971 6 Ιανουαρίου 1972
90	Ενάτη Συνάντηση της Επιτροπής Πτητικής Ικανότητας (1970)	Απάλειψη δύο Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης για επιδόσεις αεροπλάνων από την 5η Έκδοση	10 Δεκεμβρίου 1971 10 Απριλίου 1972 7 Δεκεμβρίου 1972
91	Ενέργεια του Συμβουλίου μετά την Ενάτη Επιτροπή Πτητικής Ικανότητας	Νέο κείμενο σύμφωνα με αναθεωρημένη πολιτική περί πτητικής ικανότητας. Απάλειψη Αποδεκτών Μέσων Συμμόρφωσης. Κατευθυντήριο υλικό που από εδώ και στο εξής φαίνεται στο *Τεχνικό Εγχειρίδιο Πτητικής Ικανότητας*	16 Μαρτίου 1973 30 Ιουλίου 1973 23 Μαΐου 1974
92	Δέκατη Συνάντηση της Επιτροπής Πτητικής Ικανότητας	Εισαγωγή διατάξεων που έχουν σχέση με τη μεταβίβαση συνεχών πληροφοριών πτητικής ικανότητας. Προσθήκη μιας σημείωσης που αφορά ενοικίαση, Ναύλωση και ανταλλαγή αεροσκάφους	3 Απριλίου 1974 3 Αυγούστου 1974 27 Φεβρ. 1975
93	Μελέτη της Επιτροπής Αεροναυτιλίας	Αναθεώρηση των διατάξεων που έχουν σχέση με εξωτερικά φώτα για να ευθυγραμμισθούν με νέες Διατάξεις στα Παραρτήματα 2 και 6	22 Μαρτίου 1982 22 Ιουλίου 1982 22 Μαρτίου 1985
94 (7η Έκδοση)	Δέκατη τέταρτη Συνάντηση της Επιτροπής Πτητικής Ικανότητας (1981)	Εισαγωγή μιας νέας διάταξης που έχει σχέση με πληροφορίες πάνω σε λάθη, βλάβες, ατέλειες κατασκευής και άλλα συμβάντα και να περιλαμβάνει μονάδες SI σύμφωνα με τις διατάξεις του Παραρτήματος 5	6 Δεκεμβρίου 1982 6 Απριλίου 1983 24 Νοεμβρίου 1983
95 (8η Έκδοση)	Πρόταση Κρατών. Μελέτη του Συμβουλίου και της Επιτροπής Αεροναυτιλίας : Τρίτη Συνάντηση της Ομάδας Εργασίας HELIOPS	Επέκταση της σταθερής ατμόσφαιρας. Αυστηρότερες διατάξεις σχετικά με επιβίωση μετά από ατύχημα και προστασία από φωτιά.. Εισαγωγή διατάξεων πτητικής ικανότητας για ελικόπτερα	22 Μαρτίου 1988 31 Ιουλίου 1988 22 Μαρτίου 1991
96	Τρίτη συνάντηση της Συνεχούς Ομάδας Εργασίας Πτητικής Ικανότητας (CAP/3)	Εισαγωγή αρμοδιοτήτων του Κράτους Σχεδίασης και ορισμός πάνω σ'αυτές. Αναθεώρηση αρμοδιοτήτων σχετικά με συνεχή πτητική ικανότητα. Προσθήκη νέων απαιτήσεων σχετικά με παροχή πληροφοριών συντήρησης	22 Μαρτίου 1994 25 Ιουλίου 1994 10 Νοεμβρίου 1994
97	Μελέτη της Γραμματείας, με τη βοήθεια της Ομάδας Μελετών ISAD	Αλλαγές στα χαρακτηριστικά σχεδίασης. Αναγνώριση θέσης τοποθέτησης βόμβας με ελαχιστοποίηση κινδύνου και προσθήκη ενός νέου Κεφαλαίου 11 το οποίο να περιλαμβάνει διατάξεις αναφορικά με ασφάλεια (Security).	12 Μαρτίου 1997 21 Ιουλίου 1997 6 Νοεμβρίου 1997 12 Μαρτίου 2000

ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ

ΜΕΡΟΣ 1. ΟΡΙΣΜΟΙ

Όταν οι παρακάτω όροι χρησιμοποιούνται στα Πρότυπα για την Πτητική Ικανότητα Αεροσκαφών, έχουν τις ακόλουθες έννοιες:

Αεροπλάνο. Αεροσκάφος βαρύτερο του αέρα κινούμενο με τη βοήθεια κινητήρα ή κινητήρων που αποκτά την άντωσή του κυρίως από τις αεροδυναμικές αντιδράσεις του αέρα επί επιφανειών οι οποίες παραμένουν σταθερές κάτω από δεδομένες συνθήκες πτήσης.

Αεροσκάφος. Μηχάνημα το οποίο επιτυγχάνει τη στήριξή του στην ατμόσφαιρα διαμέσου των αντιδράσεων του αέρα, μη συμπεριλαμβανομένων των από την επιφάνεια της γης προερχομένων αντιδράσεων του αέρα.

Προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας. Εκείνες οι συνθήκες οι οποίες είναι γνωστές από εμπειρία ή οι οποίες μπορούν λογικά να προβλεφθούν ότι θα συμβούν κατά τη διάρκεια της λειτουργικής ζωής του αεροσκάφους, λαμβάνοντας υπόψη τις λειτουργίες για τις οποίες το αεροσκάφος είναι κατάλληλο, τις συνθήκες που θεωρούνται ότι είναι σχετικές με τη μετεωρολογική κατάσταση της ατμόσφαιρας, με τη λειτουργία του αεροσκάφους, με την αποδοτικότητα του προσωπικού και με όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την ασφάλεια κατά την πτήση. Οι προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας δεν περιλαμβάνουν:

α) εκείνες τις ακρότητες οι οποίες μπορούν να αποφευχθούν αποτελεσματικά με λειτουργικές διαδικασίες, και

β) εκείνες τις ακρότητες οι οποίες μπορούν να συμβούν τόσο σπάνια ώστε για να απαιτείται να πληρούνται τα Πρότυπα σε τέτοιες ακρότητες θα έπρεπε να δοθεί ένα υψηλότερο επίπεδο πτητικής ικανότητας από ότι η εμπειρία έχει δείξει ότι είναι απαραίτητο και πρακτικό.

Κατάλληλη απαίτηση πτητικής ικανότητας. Οι περιεκτικοί και λεπτομερείς κώδικες πτητικής ικανότητας που έχουν καθιερωθεί από ένα Συμβαλλόμενο Κράτος για την κατηγορία αυτού του αεροσκάφους. (Βλέπε παράγραφο 2.2 του Μέρους ΙΙ του παρόντος Παραρτήματος.).

Εγκεκριμένο. Αποδεκτό από ένα Συμβαλλόμενο Κράτος σαν κατάλληλο για ένα ιδιαίτερο σκοπό.

Διαμόρφωση (όπως ισχύει στο αεροπλάνο). Ένας ιδιαίτερος συνδυασμός των θέσεων των κινούμενων στοιχείων, όπως τα πτερύγια καμπυλότητας, το σύστημα προσγείωσης, κλπ., που επηρεάζουν τα αεροδυναμικά χαρακτηριστικά του αεροπλάνου.

Κρίσιμη(-ες) μονάδα(-ες) ισχύος. Η αστοχία μονάδας(-ων) ισχύος η οποία δίνει το πιο δυσμενές αποτέλεσμα στα χαρακτηριστικά του αεροσκάφους σχετικά με την υπό εξέταση περίπτωση.

Μάζα προσγείωσης υπολογισμένη κατά τη σχεδίαση. Η μέγιστη μάζα του αεροσκάφους η οποία υπολογίζεται για την προσγείωση κατά τη δομική μελέτη.

Μάζα απογείωσης υπολογισμένη κατά τη σχεδίαση. Η μέγιστη μάζα του αεροσκάφους η οποία υπολογίζεται για την αρχή της διαδρομής απογείωσης κατά τη δομική μελέτη.

Μάζα τροχοδρόμησης υπολογισμένη κατά τη σχεδίαση. Η μέγιστη μάζα του αεροσκάφους για την οποία γίνεται δομική πρόβλεψη για φορτίο που πιθανόν να υπάρχει κατά τη χρήση του αεροσκάφους στο έδαφος πριν από την έναρξη της απογείωσης.

Συντελεστής ασφάλειας. Χρησιμοποιείται ένας συντελεστής μελέτης για την πρόβλεψη της πιθανότητας φορτίων μεγαλυτέρων από τα υπολογιζόμενα και για αβεβαιότητες κατά τη μελέτη και την κατασκευή.

Περιοχή τελικής προσέγγισης και απογείωσης. Μία καθορισμένη περιοχή πάνω από την οποία ολοκληρώνεται η τελική φάση ελιγμού προσέγγισης για μετεώρηση ή προσγείωση και από την οποία αρχίζει ο ελιγμός απογείωσης. Όταν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί περιοχή τελικής προσέγγισης και απογείωσης από ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1, η καθορισμένη περιοχή περιλαμβάνει διαθέσιμη περιοχή για ματαιωθείσα απογείωση.

Ελικόπτερο. Αεροσκάφος βαρύτερο του αέρα το οποίο επιτυγχάνει τη στήριξή του κατά την πτήση κυρίως από αντιδράσεις αέρα με ένα ή περισσότερα στροφεία κινούμενα με κινητήρα σε βασικά κατακόρυφους άξονες.

Επιφάνεια προσγείωσης. Εκείνο το μέρος της επιφάνειας ενός αεροδρομίου το οποίο η αρχή του αεροδρομίου έχει δηλώσει ότι είναι διαθέσιμο για κανονική στο έδαφος ή στο νερό διαδρομή αεροσκάφους προσγειουμένου σε μία ιδιαίτερη κατεύθυνση.

Οριακά φορτία. Τα μέγιστα φορτία που υπολογίζονται να υπάρχουν στις προβλεπόμενες λειτουργικές συνθήκες.

Συντελεστής φορτίου. Η αναλογία ενός καθορισμένου φορτίου προς το βάρος του αεροσκάφους, του τελευταίου εκφρασμένου από την άποψη των αεροδυναμικών δυνάμεων, των δυνάμεων αδράνειας ή των αντιδράσεων του εδάφους.

Ελικόπτερο επιδόσεων Κατηγορίας 1. Ελικόπτερο με τέτοιες επιδόσεις ώστε, σε περίπτωση κράτησης κινητήρα, να μπορεί να προσγειωθεί στην περιοχή ματαιωθείσας απογείωσης ή να συνεχίσει με ασφάλεια την πτήση σε μία κατάλληλη περιοχή προσγείωσης.

Ελικόπτερο επιδόσεων Κατηγορίας 2. Ελικόπτερο με τέτοιες επιδόσεις ώστε, σε περίπτωση κράτησης κινητήρα, να μπορεί να συνεχίσει με ασφάλεια την πτήση, εκτός από την περίπτωση που η κράτηση συμβεί πριν από ένα καθορισμένο σημείο μετά την απογείωση ή μετά από ένα καθορισμένο σημείο πριν από την προσγείωση, όπου σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να απαιτείται αναγκαστική προσγείωση.

Ελικόπτερο επιδόσεων Κατηγορίας 3. Ελικόπτερο με τέτοιες επιδόσεις ώστε, σε περίπτωση κράτησης κινητήρα σε οποιοδήποτε σημείο της πτήσης, να πρέπει να εκτελείται αναγκαστική προσγείωση.

Μονάδα ισχύος. Σύστημα ενός ή περισσοτέρων κινητήρων και βοηθητικών μερών τα οποία είναι μαζί απαραίτητα για την παροχή ώσης, ανεξάρτητα από τη συνεχιζόμενη λειτουργία οποιασδήποτε μονάδας(-ων) ισχύος, αλλά μη συμπεριλαμβανομένων συσκευών παροχής ώσης μικρής περιόδου.

Ύψος πίεσης. Ατμοσφαιρική πίεση εκφρασμένη σε ύψος το οποίο αντιστοιχεί σε εκείνη την πίεση στη σταθερή ατμόσφαιρα.

Θέση σε ισχύ (Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας).Η ενέργεια που γίνεται από ένα Συμβαλλόμενο Κράτος, σαν εναλλακτική λύση στην έκδοση δικού του Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας, για την αποδοχή Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας που έχει εκδοθεί από κάποιο άλλο Συμβαλλόμενο Κράτος σαν ισότιμο του δικού του Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας.

Σταθερή ατμόσφαιρα. Ατμόσφαιρα η οποία ορίζεται ως εξής:

α) ο αέρας είναι ένα τέλειο ξηρό αέριο,

β) οι φυσικές σταθερές είναι:

Μέση μοριακή μάζα επιπέδου θάλασσας	$M_0 = 28.964420 \times 10^{-3}$ kg mol^{-1}
Ατμοσφαιρική πίεση επιπέδου θάλασσας	$P_0 = 1013.25$ hPa
Θερμοκρασία επιπέδου θάλασσας	$t_0 = 15°C$
	$T_0 = 288.15$ K
Πυκνότητα ατμόσφαιρας επιπέδου θάλασσας	$\rho_0 = 1,2250$ kg m^{-3}
Θερμοκρασία σημείου παγοποίησης	$T_i = 273.15$ K
Παγκόσμια σταθερή αερίων	$R^* = 8,31432$ JK^{-1} mol^{-1}

γ) οι βαθμίδες θερμοκρασίας είναι:

Γεωδυναμικό Ύψος (km)		Βαθμίδα θερμοκρασίας (Kelvin ανά σταθερό γεωδυναμικό χιλιόμετρο)
Από	Σε	
-5.0	11.0	-6.5
11.0	20.0	0.0
20.0	32.0	+1.0
32.0	47.0	+2.8
47.0	51.0	0.0
51.0	71.0	-2.8
71.0	80.0	-2.0

Σημείωση 1. Το σταθερό γεωδυναμικό μέτρο έχει τιμή 9.80665 m^2s^{-2}.

Σημείωση 2. Βλέπε Έγγραφο 7488 για τη σχέση μεταξύ των μεταβλητών και για πίνακες που δίνουν τις αντίστοιχες τιμές θερμοκρασίας, πίεσης, πυκνότητας και γεωδυναμικού.

Σημείωση 3. Το έγγραφο 7488 δίνει επίσης το ειδικό βάρος, το δυναμικό ιξώδες, το κινηματικό ιξώδες και την ταχύτητα του ήχου σε διάφορα ύψη.

Κράτος Σχεδίασης. Το Κράτος το οποίο έχει δικαιοδοσία στον οργανισμό τον υπεύθυνο για τη σχεδίαση του τύπου.

Κράτος Κατασκευής. Το Κράτος το οποίο έχει δικαιοδοσία στον οργανισμό τον υπεύθυνο για την τελική συναρμολόγηση του αεροσκάφους.

Κράτος Νηολόγησης. Το Κράτος στα νηολόγια του οποίου έχει εγγραφεί το αεροσκάφος.

Επιφάνεια απογείωσης. Εκείνο το μέρος της επιφάνειας αεροδρομίου το οποίο η αρχή του αεροδρομίου έχει δηλώσει διαθέσιμο για κανονική διαδρομή αεροσκάφους στο έδαφος ή στο νερό απογειουμένου σε μία ιδιαίτερη κατεύθυνση.

Τελικό φορτίο. Το οριακό φορτίο πολλαπλασιασμένο με τον κατάλληλο συντελεστή ασφάλειας.

ΜΕΡΟΣ ΙΙ. ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Σημείωση. Μολονότι η Συνθήκη περί Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας κατανέμει στο Κράτος Νηολόγησης ορισμένα καθήκοντα τα οποία το Κράτος δικαιούται να εκπληρώνει, ή είναι υποχρεωμένο να εκπληρώνει, ανάλογα με την περίπτωση, η Συνέλευση αναγνώρισε, στην Απόφαση Α23-13, ότι το Κράτος Νηολόγησης μπορεί να αδυνατεί να εκπληρώνει επαρκώς τις ευθύνες του σε περιπτώσεις όπου τα αεροσκάφη ενοικιάζονται, μισθώνονται ή ανταλλάσσονται - ιδιαίτερα χωρίς πλήρωμα - από αερομεταφορέα άλλου Κράτους και ότι η Συνθήκη μπορεί να μη καθορίζει επαρκώς τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του Κράτους ενός αερομεταφορέα σε τέτοιες περιπτώσεις μέχρις ότου το άρθρο 83 δις της Συνθήκης να τεθεί σε ισχύ. Συνεπώς, το Συμβούλιο συνέστησε ότι αν, στις προαναφερθείσες περιπτώσεις, το Κράτος Νηολόγησης αδυνατεί να εκπληρώνει επαρκώς τα καθήκοντα που του κατανέμονται από τη Συνθήκη, να μεταβιβάζει στο Κράτος του αερομεταφορέα, υπό τον όρο αποδοχής από αυτό το Κράτος, εκείνα τα καθήκοντα του Κράτους Νηολόγησης τα οποία μπορούν επαρκέστερα να εκπληρωθούν από το Κράτος του Αερομεταφορέα. Εξυπακούεται ότι εκκρεμούσας της θέσης σε ισχύ του άρθρου 83 δις της Συνθήκης η προηγούμενη ενέργεια θα είναι μόνο θέμα πρακτικής διευκόλυνσης και δεν θα επηρεάζει είτε τις διατάξεις της Συνθήκης του Σικάγο που καθορίζουν τα καθήκοντα του Κράτους Νηολόγησης είτε οποιοδήποτε τρίτο Κράτος.

1. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΤΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

Σημείωση. Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας όπως χρησιμοποιείται σ' αυτά τα Πρότυπα, είναι το Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας το οποίο αναφέρεται στο Άρθρο 33 της Συνθήκης.

2. ΕΦΑΡΜΟΓΗ

2.1 Τα Πρότυπα του Μέρους ΙΙ εφαρμόζονται ως εξής:

α) τμήματα 4, 5 και 6 αναφορικά με όλα τα αεροσκάφη, αρχής γενομένης από την 1η Δεκεμβρίου 1957, και

β) τμήματα 3, 7 και 8 και παράγραφος 2.2 αναφορικά με όλα τα αεροσκάφη τα οποία είναι τύποι των οποίων το πρωτότυπο υποβάλλεται στις αρμόδιες εθνικές αρχές για πιστοποίηση την 13 Ιουνίου 1960 ή μετά από αυτή την ημερομηνία.

Σημείωση. Η εφαρμογή των Προτύπων σε άλλα μέρη αυτού του Παραρτήματος αναφέρεται σε αυτά τα μέρη.

2.2 Ένα Συμβαλλόμενο Κράτος δεν εκδίδει ή θέτει σε ισχύ Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας για το οποίο προτίθεται να ζητήσει αναγνώριση σύμφωνα με το Άρθρο 33 της Συνθήκης περί Διεθνούς Πολιτικής Αεροπορίας, εκτός αν το αεροσκάφος είναι σύμφωνο με ένα περιεκτικό και λεπτομερή εθνικό κώδικα πτητικής ικανότητας ο οποίος καθιερώνεται για εκείνη την κατηγορία αεροσκάφους από το Κράτος Νηολόγησης ή από οποιοδήποτε άλλο Συμβαλλόμενο Κράτος. Αυτός ο εθνικός κώδικας θα είναι τέτοιος ώστε συμμόρφωση με αυτόν θα εξασφαλίζει συμμόρφωση με :

α) τα Πρότυπα του Μέρους ΙΙ του παρόντος Παραρτήματος, και

β) τα Πρότυπα του Μέρους ΙΙΙ ή του Μέρους IV του παρόντος Παραρτήματος, όπου είναι δυνατόν.

Όπου τα χαρακτηριστικά σχεδίασης ενός ιδιαίτερου αεροσκάφους καθιστούν οποιοδήποτε από τα Πρότυπα στο Μέρος ΙΙΙ ή στο Μέρος IV μη εφαρμόσιμο ή ανεπαρκές, μπορούν να γίνονται μεταβολές από αυτά οι οποίες θεωρούνται από το Κράτος Νηολόγησης ότι δίνουν τουλάχιστον ένα ισοδύναμο επίπεδο ασφάλειας.

Σημείωση. Έχει δημοσιευθεί από το ΔΟΠΑ ένα Τεχνικό Εγχειρίδιο Πτητικής Ικανότητας (Έγγραφο 9051) το οποίο περιλαμβάνει κατευθυντήριο υλικό. Βλέπε Πρόλογο.

3. ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΤΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

3.1 Το Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας πρέπει να εκδίδεται από το Συμβαλλόμενο Κράτος το οποίο εγκρίνει το αεροσκάφος ή από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό του με βάση ικανοποιητική απόδειξη ότι το αεροσκάφος είναι σύμφωνο με τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας. Εκτός από την περίπτωση που τα Πιστοποιητικά Πτητικής Ικανότητας εκδίδονται σύμφωνα με την παράγραφο 3.2, εκείνο το Κράτος, ή ο εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπός του, θα πρέπει να λαμβάνουν τέτοια απόδειξη με τον τρόπο που περιγράφεται στις παραγράφους 3.1.1, 3.1.2 και 3.1.3.

3.1.1 Πρέπει να υπάρχει μία εγκεκριμένη μελέτη αποτελούμενη από τέτοια σχέδια, προδιαγραφές, αναφορές και απόδειξη βασισμένη σε έγγραφα που είναι απαραίτητα για να δείχνουν ότι το αεροσκάφος είναι σύμφωνο με τις απαραίτητες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας. Θα πρέπει να τηρούνται μητρώα για την καθιέρωση της αναγνώρισης του αεροσκάφους με την εγκεκριμένη μελέτη του.

3.1.2 Κατά τη διάρκεια της κατασκευής, το αεροσκάφος πρέπει να επιθεωρείται σύμφωνα με ένα σύστημα επιθεώρησης εγκεκριμένο από το Κράτος, για να ορίζεται ότι συμφωνεί από όλες τις απόψεις με την εγκεκριμένη μελέτη και ότι η κατασκευή και η συναρμολόγησή του είναι ικανοποιητικά.

3.1.3 Το αεροσκάφος πρέπει να υποβάλλεται σε τέτοιες δοκιμαστικές πτήσεις οι οποίες θα θεωρούνται απαραίτητες από το Κράτος για να δείχνουν συμμόρφωση με τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας.

3.2 Όταν ένα αεροσκάφος το οποίο έχει σε ισχύ Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας εκδοθέν από Συμβαλλόμενο Κράτος μπαίνει στα μητρώα ενός άλλου Συμβαλλόμενου Κράτους, το νέο Κράτος Νηολόγησης, όταν εκδίδει ένα άλλο Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας ή θέτει σε ισχύ το αρχικό πιστοποιητικό, μπορεί να θεωρεί πριν από την έκδοση του Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας από ένα Συμβαλλόμενο Κράτος σαν ικανοποιητική απόδειξη, πλήρως ή εν μέρει, ότι το αεροσκάφος είναι πτητικά ικανό και δεν χρειάζεται να ακολουθηθεί η διαδικασία που ορίζεται στις παραγράφους 3.1., 3.1.2 και 3.1.3.

Σημείωση. Αυτό ισχύει και όταν το αεροσκάφος είναι νηολογημένο για πρώτη φορά και όταν το αεροσκάφος αλλάζει την εθνικότητά του.

3.3 Τα Συμβαλλόμενα Κράτη, εκτός του ότι καθορίζουν συμμόρφωση με τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας για ένα αεροσκάφος, πρέπει να παίρνουν οποιαδήποτε άλλα μέτρα τα οποία θεωρούν απαραίτητα για να εξασφαλίζεται ότι το Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας παρακρατείται εάν είναι γνωστό ή υπάρχει υποψία ότι το

αεροσκάφος έχει επικίνδυνα χαρακτηριστικά τα οποία δεν προστατεύονται ειδικά από εκείνες τις απαιτήσεις.

4. ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗ ΠΤΗΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

4.1 Καθορισμός συνεχιζόμενης πτητικής ικανότητας

α) Η συνεχιζόμενη πτητική ικανότητα ενός αεροσκάφους πρέπει να καθορίζεται από το Κράτος Νηολόγησης σε σχέση με τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας που ισχύουν γι' αυτό το αεροσκάφος.

β) Το Κράτος Νηολόγησης πρέπει να αναπτύσσει ή να υιοθετεί απαιτήσεις για να εξασφαλίζεται η συνεχιζόμενη πτητική ικανότητα του αεροσκάφους κατά τη διάρκεια της εκμετάλλευσής του.

Σημείωση 1. Αυτές οι απαιτήσεις θα καλύπτουν επίσης απαιτήσεις συντήρησης του Παραρτήματος 6.

Σημείωση 2. Κατευθυντήριες γραμμές πάνω στις απαιτήσεις συνεχιζόμενης πτητικής ικανότητας περιλαμβάνονται στο Εγχειρίδιο Συνεχιζόμενης Πτητικής Ικανότητας.

4.2 Πληροφορίες σχετικές με τη συνεχιζόμενη πτητική ικανότητα του αεροσκάφους

4.2.1 Όταν ένα Συμβαλλόμενο Κράτος εισάγει για πρώτη φορά στα μητρώα του ένα αεροσκάφος ιδιαίτερου τύπου για το οποίο δεν είναι το Κράτος Σχεδίασης και εκδίδει ή επικυρώνει ένα Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας σύμφωνα με την παράγραφο 2.2 αυτού του Μέρους, πρέπει να ενημερώνει το Κράτος Σχεδίασης ότι έχει βάλει στα μητρώα του ένα τέτοιο αεροσκάφος.

4.2.2 Το Κράτος Σχεδίασης ενός αεροσκάφους πρέπει να διαβιβάζει οποιεσδήποτε γενικά εφαρμοζόμενες πληροφορίες τις οποίες έχει βρει απαραίτητες για τη συνεχιζόμενη πτητική ικανότητα του αεροσκάφους και για την ασφαλή λειτουργία του αεροσκάφους (στο εξής καλούμενες υποχρεωτικές πληροφορίες συνεχιζόμενης πτητικής ικανότητας) ως εξής:

α) σε κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος το οποίο έχει ενημερώσει το Κράτος Σχεδίασης σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.1 ότι έχει βάλει το αεροσκάφος στα μητρώα του, και

β) σε οποιοδήποτε άλλο Συμβαλλόμενο Κράτος μετά από αίτηση.

Σημείωση 1. Στην παράγραφο 4.2, ο όρος « υποχρεωτικές πληροφορίες συνεχιζόμενης πτητικής ικανότητας» έχει σαν σκοπό να περιλαμβάνει υποχρεωτικές απαιτήσεις για τροποποίηση, αντικατάσταση μερών ή επιθεώρηση αεροσκάφους και τροποποίηση περιορισμών και διαδικασιών λειτουργίας. Μεταξύ αυτών των πληροφοριών είναι αυτές που εκδίδονται από τα Συμβαλλόμενα Κράτη με τη μορφή οδηγιών πτητικής ικανότητας.

Σημείωση 2. Εγκύκλιος 95 του ΔΟΠΑ - Η συνεχιζόμενη Πτητική Ικανότητα Αεροσκάφους που είναι σε εκμετάλλευση - παρέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για να βοηθούνται τα Συμβαλλόμενα Κράτη στην καθιέρωση επαφών με τις αρμόδιες αρχές των άλλων Συμβαλλομένων Κρατών, με σκοπό τη διατήρηση συνεχιζόμενων πτητικών ικανοτήτων αεροσκαφών που είναι σε εκμετάλλευση.

4.2.3 Το Κράτος Νηολόγησης, μετά από λήψη των υποχρεωτικών πληροφοριών πτητικής ικανότητας από το Κράτος Σχεδίασης, πρέπει να υιοθετεί τις υποχρεωτικές πληροφορίες απευθείας ή να αποτιμάει τις ληφθείσες πληροφορίες και να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα.

4.2.4 Οποιοδήποτε Συμβαλλόμενο Κράτος το οποίο έχει βάλει στα μητρώα του ένα αεροσκάφος αναφορικά με το οποίο αυτό το Συμβαλλόμενο Κράτος δεν είναι το Κράτος Σχεδίασης και για το οποίο έχει εκδώσει ή έχει επικυρώσει ένα Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας σύμφωνα με την παράγραφο 2.2 αυτού του Μέρους, πρέπει να εξασφαλίζει τη μεταβίβαση όλων των υποχρεωτικών πληροφοριών συνεχιζόμενης πτητικής ικανότητας στο Κράτος Σχεδίασης οι οποίες προέρχονται αναφορικά με αυτό το αεροσκάφος από το προηγούμενο Συμβαλλόμενο Κράτος.

4.2.5 Το Κράτος Νηολόγησης πρέπει να εξασφαλίζει ότι αναφορικά με αεροσκάφος πάνω από 5700 χλγρ. μέγιστης πιστοποιημένης μάζας απογείωσης, υπάρχει ένα σύστημα όπου πληροφορίες σχετικά με λάθη, βλάβες, ατέλειες κατασκευής και άλλα που μπορούν να προκαλέσουν ή θα μπορούσαν να προκαλέσουν αντίθετα αποτελέσματα στη συνεχιζόμενη πτητική ικανότητα του αεροσκάφους διαβιβάζονται στον οργανισμό τον υπεύθυνο για τον τύπο σχεδίασης αυτού του αεροσκάφους.

Σημείωση. Κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με «τον οργανισμό τον υπεύθυνο για τον τύπο σχεδίασης» περιλαμβάνονται στο Τεχνικό Εγχειρίδιο Πτητικής Ικανότητας (Έγγραφο 9051).

4.2.6 Το Κράτος Σχεδίασης πρέπει να εξασφαλίζει ότι , αναφορικά με αεροσκάφος πάνω από 5700 χλγρ μέγιστης πιστοποιημένης μάζας απογείωσης, υπάρχει ένα σύστημα για:

α) λήψη πληροφοριών οι οποίες υποβάλλονται σύμφωνα με την παράγραφο 4.2.5,

β) απόφαση αν και πότε χρειάζεται ενέργεια πτητικής ικανότητας,

γ) ανάπτυξη των απαραίτητων ενεργειών πτητικής ικανότητας, και

δ) δημοσιοποίηση των πληροφοριών πάνω σ' υτές τις ενέργειες, συμπεριλαμβανόμενης και αυτής η οποία απαιτείται στην παράγραφο 4.2.2.

4.2.7 Το Κράτος Σχεδίασης πρέπει να εξασφαλίζει ότι, αναφορικά με αεροπλάνα πάνω από 5700 χλγρ. μέγιστης πιστοποιημένης μάζας απογείωσης, υπάρχει ένα συνεχιζόμενο πρόγραμμα παρακολούθησης της δομικής ευστάθειας για να διασφαλίζεται η πτητική ικανότητα του αεροπλάνου. Το πρόγραμμα πρέπει να περιλαμβάνει ειδικές πληροφορίες σχετικά με προστασία και έλεγχο από διάβρωση.

4.2.8 Κάθε Συμβαλλόμενο Κράτος πρέπει να καθιερώνει, αναφορικά με αεροσκάφη πάνω από 5700 χλγρ. μέγιστης πιστοποιημένης μάζας απογείωσης, τον τύπο των λειτουργικών πληροφοριών οι οποίες πρέπει να αναφέρονται στην αρχή πτητικής ικανότητας από τους αερομεταφορείς, τους οργανισμούς τους υπεύθυνους για σχεδίαση τύπου και τους οργανισμούς συντήρησης. Επίσης πρέπει να καθιερώνονται διαδικασίες για γνωστοποίηση αυτών των πληροφοριών.

4.2.9 Στην περίπτωση που το Κράτος Κατασκευής ενός αεροσκάφους είναι άλλο από το Κράτος Σχεδίασης πρέπει να υπάρχει μία συμφωνία αποδεκτή και από τα δύο Κράτη η οποία θα εξασφαλίζει ότι ο οργανισμός κατασκευής συνεργάζεται με τον οργανισμό τον υπεύθυνο για τον τύπο σχεδίασης στην αποτίμηση πληροφοριών που λαμβάνονται από εμπειρία λόγω εκμετάλλευσης του αεροσκάφους.

5. ΙΣΧΥΣ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΠΤΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

5.1 Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας πρέπει να ανανεώνεται ή να παραμένει σε ισχύ, υποκείμενο στους νόμους του Κράτους νηολόγησης, με την προϋπόθεση ότι το Κράτος Νηολόγησης απαιτεί ότι η συνεχιζόμενη πτητική ικανότητα αεροσκάφους θα καθορίζεται από μία περιοδική επιθεώρηση σε κατάλληλα διαστήματα λαμβάνοντας υπόψη την πάροδο του χρόνου και τον τύπο της εξυπηρέτησης ή, εναλλακτικά από ένα σύστημα επιθεώρησης, εγκεκριμένο από το Κράτος, το οποίο θα έχει τουλάχιστον ένα ισότιμο αποτέλεσμα.

5.2 Μέθοδος θέσης σε ισχύ Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας

Όταν ένα Κράτος Νηολόγησης θέτει σε ισχύ ένα Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας εκδοθέν από ένα άλλο Συμβαλλόμενο Κράτος, σαν εναλλακτικό στην έκδοση του δικού του Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας, πρέπει να καθιερώνει την ισχύ με κατάλληλη εξουσιοδότηση η οποία θα φέρεται μαζί με το προηγούμενο Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας κάνοντας το αποδεκτό σαν ισοδύναμο του δεύτερου. Η ισχύς της εξουσιοδότησης δεν πρέπει να επεκτείνεται πέραν της περιόδου ισχύος του Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας, αλλά οποτεδήποτε ανανεώνεται η περίοδος ισχύος του Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας, η εξουσιοδότηση μπορεί να ανανεώνεται ή να εκδίδεται μία άλλη εξουσιοδότηση από το Κράτος Νηολόγησης για μία περίοδο που θα αντιστοιχεί στην περίοδο ισχύος του Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας.

6. ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΠΤΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

6.1 Γενικά

Οποιαδήποτε αδυναμία διατήρησης ενός αεροσκάφους σε κατάσταση πτητικής ικανότητας όπως ορίζεται από τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας θα καθιστά το αεροσκάφος ακατάλληλο για πτητική λειτουργία μέχρις ότου το αεροσκάφος επανέλθει σε κατάσταση πτητικής ικανότητας.

6.2 Ζημιά σε αεροσκάφος

Όταν αεροσκάφος υποστεί ζημιά, το Κράτος Νηολόγησης πρέπει να κρίνει κατά πόσον η ζημιά είναι τέτοιας φύσης ώστε το αεροσκάφος δεν είναι πλέον πτητικά ικανό όπως ορίζεται από τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας.

6.2.1 Αν η ζημιά υφίσταται ή διαπιστώνεται όταν το αεροσκάφος είναι στην επικράτεια ενός άλλου Συμβαλλόμενου Κράτους, οι αρχές του άλλου Συμβαλλόμενου Κράτους πρέπει να έχουν το δικαίωμα να εμποδίσουν το αεροσκάφος να συνεχίσει την πτήση του με την προϋπόθεση ότι θα ενημερώσουν το Κράτος Νηολόγησης αμέσως, ανακοινώνοντας του όλες τις λεπτομέρειες τις απαραίτητες για να διατυπωθεί η απόφαση που αναφέρεται στο εισαγωγικό Πρότυπο της παραγράφου 6.2.

6.2.2 Όταν το Κράτος Νηολόγησης θεωρεί ότι η υποστείσα ζημιά είναι τέτοιας φύσης ώστε το αεροσκάφος δεν είναι πλέον πτητικά ικανό, απαγορεύει στο αεροσκάφος να συνεχίσει την πτήση μέχρις ότου επανέλθει σε κατάσταση πτητικής ικανότητας. Ωστόσο, το Κράτος Νηολόγησης μπορεί, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, να καθορίσει ιδιαίτερες περιοριστικές συνθήκες για να επιτραπεί στο αεροσκάφος να πετάξει χωρίς επιβάτες προς ένα αεροδρόμιο στο οποίο να μπορεί να επανέλθει σε κατάσταση πτητικής ικανότητας και, το Συμβαλλόμενο Κράτος το οποίο έχει αρχικά εμποδίσει, σύμφωνα με την παράγραφο 6.2.1, το αεροσκάφος να συνεχίσει πτήσεις, θα επιτρέψει τέτοια πτήση.

6.2.3 Όταν το Κράτος Νηολόγησης θεωρεί ότι η υποστείσα ζημιά είναι τέτοιας φύσης ώστε το αεροσκάφος είναι ακόμα πτητικά ικανό, πρέπει να επιτρέπεται στο αεροσκάφος να συνεχίσει την πτήση του.

7. ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΠΤΗΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

Το Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες που υποδεικνύονται στο ακόλουθο έντυπο και πρέπει να είναι γενικά όμοιο με αυτό (βλέπε Σχήμα 1).

8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κάθε αεροσκάφος θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με εγχειρίδιο πτήσης, πινακίδες, ή άλλα έγγραφα τα οποία θα αναφέρουν τους εγκεκριμένους περιορισμούς μέσα στους οποίους το αεροσκάφος θεωρείται πτητικά ικανό όπως ορίζεται από τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας, και τις πρόσθετες οδηγίες και πληροφορίες που είναι αναγκαίες για την ασφαλή λειτουργία του αεροσκάφους.

*	*Κράτος νηολόγησης* *Εκδίδουσα Αρχή*	*
Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας		
1. Εθνικότητα και στοιχεία νηολόγησης	2. Κατασκευαστής και τύπος αεροσκάφους	3. Αριθμός σειράς κατασκευής του αεροσκάφους ....
4. Κατηγορίες..		
5. Το παρόν Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας εκδίδεται κατά τους όρους της Διεθνούς Σύμβασης Πολιτικής Αεροπορίας της 7ης Δεκεμβρίου 1944 και +............. αναφέρεται δε στο ως άνω αεροσκάφος, το οποίο θεωρείται πτητικά ικανό υπό τον όρο ότι συντηρείται και χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις προηγούμενες διατάξεις και τους σχετικούς περιορισμούς Ημερομηνία έκδοσης.................................Υπογραφή..................................... + να εισαχθεί αναφορά στο σχετικό Κώδικα Πτητικής Ικανότητας		
6. **		

* Για χρήση από το Κράτος Νηολόγησης
** Αυτός ο χώρος θα χρησιμοποιείται για περιοδικές εγγραφές (δίνοντας ημερομηνία λήξης), ή για δήλωση ότι το αεροσκάφος συντηρείται σύμφωνα με σύστημα συνεχούς επιθεώρησης.

Σχήμα 1

ΜΕΡΟΣ III. ΑΕΡΟΠΛΑΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Εφαρμογή

1.1.1 Τα Πρότυπα του Μέρους III, εκτός από εκείνα που καθορίζονται στην παράγραφο 8.4, εφαρμόζονται αναφορικά με όλα τα αεροπλάνα που προσδιορίζονται στην παράγραφο 1.1.3, τα οποία είναι τύπων των οποίων το πρωτότυπο υποβάλλεται στις κατάλληλες εθνικές αρχές για πιστοποίηση την ή μετά την 13η Ιουνίου 1960.

1.1.2 Τα Πρότυπα που καθορίζονται στην παράγραφο 8.4 του Μέρους III εφαρμόζονται αναφορικά με όλα τα αεροπλάνα που προσδιορίζονται στην παράγραφο 1.1.3 τα οποία είναι τύπων των οποίων το πρωτότυπο υποβάλλεται στις κατάλληλες εθνικές αρχές για πιστοποίηση την ή μετά την 22α Μαρτίου 1985.

Σημείωση. Το Συμβούλιο αναγνωρίζει ότι τα τροποποιηθέντα Πρότυπα που έχουν σχέση με προστασία έναντι φωτιάς, επιβίωση μετά από συντριβή και διατάξεις για επείγουσα ανάγκη είναι πολύ σημαντικά για την ασφάλεια και συνιστά την εφαρμογή της ουσίας αυτών των τροποποιηθέντων Προτύπων, αν είναι εφικτό και δυνατό, πριν από την ημερομηνία εφαρμογής τους στις 22 Μαρτίου 1991.

1.1.3 Τα Πρότυπα του Μέρους III πρέπει να έχουν εφαρμογή σε αεροπλάνα πάνω από 5700 χλγρ. μέγιστης πιστοποιημένης μάζας απογείωσης τα οποία προορίζονται για μεταφορά επιβατών ή φορτίου ή ταχυδρομείου στη διεθνή αεροναυτιλία.

Σημείωση. Τα ακόλουθα Πρότυπα δεν περιλαμβάνουν ποσοτικές προδιαγραφές ανάλογες με αυτές που βρίσκονται στους εθνικούς κώδικες πτητικής ικανότητας. Σύμφωνα με την παράγραφο 2.2 του Μέρους II, πρέπει να συμπληρώνονται από εθνικές απαιτήσεις που προετοιμάζονται από Συμβαλλόμενα Κράτη.

1.1.4 Το επίπεδο πτητικής ικανότητας το οποίο ορίζεται από τα κατάλληλα μέρη του περιεκτικού και λεπτομερή εθνικού κώδικα που αναφέρεται στην παράγραφο 2.2 του Μέρους II για αεροπλάνα που προσδιορίζονται στην παράγραφο 1.1.3 θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ουσιαστικά ισότιμο με το γενικό επίπεδο το οποίο εννοείται από τα γενικά Πρότυπα του Μέρους III.

1.1.5 Εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά, τα Πρότυπα έχουν εφαρμογή σε ολόκληρο το αεροπλάνο συμπεριλαμβανομένων και των μονάδων ισχύος, των συστημάτων και του εξοπλισμού.

1.2 Αριθμός μονάδων ισχύος

Το αεροπλάνο δεν θα έχει λιγότερες από δύο μονάδες ισχύος.

1.3 Περιορισμοί

1.3.1 Περιοριστικοί όροι πρέπει να καθιερώνονται για το αεροπλάνο, τις μονάδες ισχύος του και τον εξοπλισμό του (βλέπε παράγραφο 9.2). Πρέπει να καθιερώνεται συμμόρφωση με τα Πρότυπα του Μέρους III με την προϋπόθεση ότι το αεροπλάνο λειτουργεί μέσα στους καθορισμένους περιορισμούς. Οι περιορισμοί πρέπει να είναι δεόντως απαλλαγμένοι από κάθε συνθήκη(ες) επιζήμια στην ασφάλεια του αεροπλάνου και να ελαχιστοποιούν την πιθανότητα ατυχήματος προερχομένη από αυτούς.

1.3.2 Πρέπει να καθιερώνονται περιορισμοί πεδίου μάζας, θέσης κέντρου βάρους, κατανομής φορτίου, ταχυτήτων και ύψους ή ύψους πίεσης μέσα στα οποία να δείχνεται συμμόρφωση με όλα τα σχετικά Πρότυπα του Μέρους III, εκτός από την περίπτωση που δεν χρειάζεται να εξετασθούν συνδυασμοί όρων οι οποίοι είναι βασικά αδύνατον να επιτευχθούν.

Σημείωση 1. Η μέγιστη λειτουργική μάζα και τα όρια του κέντρου βάρους μπορούν να διαφοροποιούνται, για παράδειγμα, ανάλογα με το ύψος και κάτω από πρακτικά διαφορετικές συνθήκες λειτουργίας, π.χ. απογείωση, πτήση ταξιδίου και προσγείωση.

Σημείωση 2. Για παράδειγμα, τ' ακόλουθα θέματα μπορούν να θεωρούνται σαν βασικοί περιορισμοί αεροπλάνων:

- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα απογείωσης
- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα τροχοδρόμησης
- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα προσγείωσης
- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα με μηδενικό καύσιμο
- θέσεις κέντρου βάρους περισσότερο μπροστά και πίσω σε διάφορες διαμορφώσεις (απογείωση, πτήση ταξιδίου, προσγείωση).

Σημείωση 3. Η μέγιστη λειτουργική μάζα μπορεί να περιορίζεται από την εφαρμογή Προτύπων Πιστοποίησης Θορύβου (βλέπε Παράρτημα 16 και Παράρτημα 6, Μέρη I και II).

1.4 Μη ασφαλή γνωρίσματα και χαρακτηριστικά

Το αεροπλάνο δεν θα έχει οποιαδήποτε γνωρίσματα ή χαρακτηριστικά τα οποία να το κάνουν ανασφαλές κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

1.5 Απόδειξη συμμόρφωσης

1.5.1 Συμμόρφωση με τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας πρέπει να βασίζεται σε απόδειξη προερχόμενη είτε από δοκιμές, από υπολογισμούς, ή από υπολογισμούς που βασίζονται σε δοκιμές, με την προϋπόθεση ότι σε κάθε περίπτωση η επιτυγχανόμενη ακρίβεια θα εξασφαλίζει ένα επίπεδο πτητικής ικανότητας ισοδύναμο με εκείνο το οποίο θα επιτυγχανόταν αν πραγματοποιόντουσαν άμεσες δοκιμές.

1.5.2 Οι δοκιμές της παραγράφου 1.5.1 πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να παρέχουν λογική διαβεβαίωση ότι το αεροπλάνο, τα παρελκόμενά του και ο εξοπλισμός του είναι αξιόπιστα και λειτουργούν σωστά κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΤΗΣΗ

2.1 Γενικά

2.1.1 Συμμόρφωση με τα Πρότυπα που καθορίζονται στο Κεφάλαιο 2 θα πρέπει να καθιερώνεται με πτήση ή άλλες δοκιμές που γίνονται σε αεροπλάνο ή αεροπλάνα του τύπου για τον οποίο ζητάται το Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας ή με υπολογισμούς οι οποίοι βασίζονται πάνω σε τέτοιες δοκιμές, με την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα που λαμβάνονται με υπολογισμούς είναι ισοδύναμα σε ακρίβεια με τα αποτελέσματα άμεσης δοκιμής ή συντηρητικά αντιπροσωπεύουν τα αποτελέσματα άμεσης δοκιμής.

2.1.2 Συμμόρφωση με κάθε Πρότυπο πρέπει να καθιερώνεται για όλους τους εφαρμόσιμους συνδυασμούς μάζας

αεροπλάνου και θέσης κέντρου βάρους, μέσα στο πεδίο συνθηκών φόρτωσης για το οποίο ζητάται πιστοποίηση.

2.1.3 Όπου είναι αναγκαίο, πρέπει να καθιερώνονται κατάλληλες διαμορφώσεις αεροπλάνων για τον καθορισμό των επιδόσεων στα διάφορα στάδια της πτήσης και για τη διερεύνηση των πτητικών χαρακτηριστικών του αεροπλάνου.

2.2 Επιδόσεις

2.2.1 Γενικά

2.2.1.1 Επαρκή δεδομένα πάνω στις επιδόσεις του αεροπλάνου πρέπει να καθορίζονται και να προσδιορίζονται στο εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου για να παρέχονται στους αερομεταφορείς οι απαραίτητες πληροφορίες για τον καθορισμό της συνολικής μάζας του αεροπλάνου με βάση τις τιμές των σχετικών λειτουργικών παραμέτρων, χαρακτηριστικές της προτεινόμενης πτήσης, προκειμένου η πτήση να μπορεί να εκτελεστεί με εύλογη διαβεβαίωση ότι θα επιτευχθεί ένα ασφαλές ελάχιστο επιδόσεων γι' αυτή την πτήση.

2.2.1.2 Οι επιδόσεις που προσδιορίζονται για το αεροπλάνο δεν πρέπει να απαιτούν εξαιρετικές ικανότητες ή επαγρύπνηση από το χειριστή.

2.2.1.3. Οι προσδιοριζόμενες επιδόσεις του αεροπλάνου πρέπει να είναι σύμφωνες με την συμμόρφωση της παράγραφο 1.3.1 και με τη λειτουργία σε λογικούς συνδυασμούς εκείνων των συστημάτων και εξοπλισμού του αεροπλάνου η λειτουργία των οποίων μπορεί να επηρεάσει τις επιδόσεις.

2.2.2 Ελάχιστες επιδόσεις

Κατά τη μέγιστη μάζα (βλέπε παράγραφο 2.2.3) την προσδιορισμένη για απογείωση και προσγείωση σαν λειτουργίες του ύψους του αεροδρομίου ή του ύψους πίεσης είτε στη σταθερή ατμόσφαιρα είτε σε καθορισμένες ατμοσφαιρικές συνθήκες σταθερού αέρα και για αεροπλάνα θάλασσας, σε καθορισμένες συνθήκες ήρεμων νερών, το αεροπλάνο θα πρέπει να είναι ικανό να εκπληρώνει τις ελάχιστες επιδόσεις οι οποίες καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.2.1 και 2.2.2.2 αντίστοιχα, χωρίς να εξετάζονται εμπόδια ή μήκος διαδρόμου ή υδάτινου διαδρόμου.

Σημείωση. Αυτό το Πρότυπο επιτρέπει να προσδιορίζονται στο εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου η μέγιστη μάζα απογείωσης και η μέγιστη μάζα προσγείωσης, για παράδειγμα, έναντι:

- του ύψους του αεροδρομίου, ή
- του ύψους πίεσης σε επίπεδο αεροδρομίου, ή
- του ύψους πίεσης και της θερμοκρασίας της ατμόσφαιρας σε επίπεδο αεροδρομίου,

έτσι ώστε να χρησιμοποιείται αμέσως όταν εφαρμόζεται ο εθνικός κώδικας σε λειτουργικούς περιορισμούς επιδόσεων αεροπλάνου.

2.2.2.1 Απογείωση

α) Το αεροπλάνο πρέπει να είναι ικανό να απογειώνεται υποθέτοντας ότι η βασική μονάδα ισχύος αστοχεί (βλέπε 2.2.3), ενώ οι υπόλοιπες μονάδες ισχύος λειτουργούν μέσα στους περιορισμούς ισχύος απογείωσής τους.

β) Μετά το τέλος της περιόδου κατά την οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ισχύς απογείωσης, το αεροπλάνο πρέπει να είναι ικανό να συνεχίσει την άνοδο, με τη βασική μονάδα ισχύος εκτός λειτουργίας και τις υπόλοιπες μονάδες ισχύος να λειτουργούν μέσα στους μέγιστους συνεχείς περιορισμούς ισχύος, μέχρις ενός ύψους που να μπορεί να το διατηρήσει και στο οποίο να μπορεί να πραγματοποιήσει ένα κύκλο του αεροδρομίου.

γ) Οι ελάχιστες επιδόσεις σε όλα τα στάδια της απογείωσης και της ανόδου πρέπει να είναι επαρκείς για να εξασφαλίζουν ότι, κάτω από συνθήκες λειτουργίας που παρεκκλίνουν λίγο από τις εξιδανικευμένες συνθήκες για τις οποίες προσδιορίζονται τα δεδομένα (2.2.3), η παρέκκλιση από τις προσδιορισμένες τιμές δεν θα είναι δυσανάλογη.

2.2.2.2 Προσγείωση

α) Ξεκινώντας από τη διαμόρφωση προσέγγισης και με τη βασική μονάδα ισχύος εκτός λειτουργίας, το αεροπλάνο πρέπει να είναι ικανό, στην περίπτωση αποτυχημένης προσέγγισης, να συνεχίσει την πτήση μέχρις ενός σημείου από το οποίο να μπορεί να γίνει μία νέα προσέγγιση.

β) Ξεκινώντας από τη διαμόρφωση προσγείωσης, το αεροπλάνο πρέπει να είναι ικανό, στην περίπτωση ματαιωθείσας προσγείωσης, να πραγματοποιήσει άνοδο, με όλες τις μονάδες ισχύος σε λειτουργία.

2.2.3 Προσδιορισμός επιδόσεων

Τα δεδομένα επιδόσεων πρέπει να καθορίζονται και να προσδιορίζονται στο εγχειρίδιο πτήσεων του αεροπλάνου έτσι ώστε η εφαρμογή τους με βάση τους κανόνες με τους οποίους λειτουργεί το αεροπλάνο σύμφωνα με την παράγραφο 5.2 του Παραρτήματος 6, Μέρος Ι, να παρέχει μία ασφαλή σχέση μεταξύ των επιδόσεων του αεροπλάνου και των αεροδρομίων και των διαδρομών που είναι ικανό να πετάει. Τα δεδομένα επιδόσεων πρέπει να καθορίζονται και να προσδιορίζονται για τα ακόλουθα στάδια για τα πεδία μάζας, ύψους ή ύψους πίεσης, ταχύτητας ανέμου, βαθμού επιφανείας απογείωσης και προσγείωσης για αεροπλάνα ξηράς, συνθηκών επιφανείας νερού, πυκνότητας νερού και δύναμης ρεύματος για αεροπλάνα θάλασσας και για οποιεσδήποτε άλλες λειτουργικές μεταβλητές για τις οποίες πρόκειται να πιστοποιηθεί το αεροπλάνο.

2.2.3.1. Απογείωση. Τα δεδομένα επιδόσεων απογείωσης πρέπει να περιλαμβάνουν την απόσταση επιτάχυνσης-ακινητοποίησης και το ίχνος απογείωσης.

2.2.3.1.1. Απόσταση επιτάχυνσης-ακινητοποίησης. Η απόσταση επιτάχυνσης-ακινητοποίησης πρέπει να είναι η απόσταση που απαιτείται για επιτάχυνση και ακινητοποίηση, ή, για αεροπλάνο θάλασσας για επιτάχυνση και επίτευξη μιας ικανοποιητικά μικρής ταχύτητας, υποθέτοντας ότι η βασική μονάδα ισχύος αστοχεί ξαφνικά σ' ένα σημείο όχι πιο κοντά στην έναρξη απογείωσης από εκείνο το υποτιθέμενο όταν καθορίζεται το ίχνος απογείωσης (βλέπε παράγραφο 2.2.3.1.2).

2.2.3.1.2 Ίχνος απογείωσης. Το ίχνος απογείωσης πρέπει να περιλαμβάνει τη διαδρομή στο έδαφος ή στο νερό, την αρχική άνοδο και την άνοδο, υποθέτοντας ότι η βασική μονάδα ισχύος αστοχεί ξαφνικά κατά την απογείωση (βλέπε παράγραφο 2.2.3.1.1). Το ίχνος απογείωσης θα πρέπει να προσδιορίζεται μέχρις ενός ύψους που το αεροπλάνο να μπορεί να το διατηρήσει και στο οποίο να

μπορεί να πραγματοποιήσει ένα κύκλο του αεροδρομίου. Η άνοδος θα πρέπει να γίνει με ταχύτητα όχι μικρότερη από την ταχύτητα ασφαλείας απογείωσης όπως καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.1.3.

2.2.3.2 Πτήση ταξιδίου. Οι επιδόσεις ανόδου σε πτήση ταξιδίου πρέπει να είναι οι επιδόσεις ανόδου (ή καθόδου) με το αεροπλάνο σε διαμόρφωση πτήσης ταξιδίου με:

α) τη βασική μονάδα ισχύος εκτός λειτουργίας, και

β) τις δύο βασικές μονάδες ισχύος εκτός λειτουργίας στην περίπτωση αεροπλάνων που έχουν τρεις ή περισσότερες μονάδες ισχύος.

Οι κινητήρες που λειτουργούν δεν πρέπει να υπερβαίνουν τη μέγιστη συνεχή ισχύ.

2.2.3.3 Προσγείωση. Η απόσταση προσγείωσης πρέπει να είναι η οριζόντια απόσταση την οποία διασχίζει το αεροπλάνο από ένα σημείο στο ίχνος προσέγγισης σε ένα επιλεγμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια προσγείωσης στο σημείο της επιφάνειας προσγείωσης στο οποίο το αεροπλάνο ακινητοποιείται πλήρως ή για αεροπλάνο θάλασσας, επιτυγχάνεται μία ικανοποιητικά μικρή ταχύτητα. Το επιλεγμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια προσγείωσης και η ταχύτητα προσέγγισης θα πρέπει να έχουν κατάλληλη σχέση με τις πρακτικές λειτουργίας. Αυτή η απόσταση μπορεί να συμπληρώνεται από τέτοιο περιθώριο απόστασης όσο είναι απαραίτητο, σε αυτή την περίπτωση, το επιλεγμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια προσγείωσης, η ταχύτητα προσέγγισης και το περιθώριο απόστασης θα συσχετίζονται κατάλληλα και θα υπάρχει πρόβλεψη τόσο για κανονικές πρακτικές λειτουργίας όσο και για λογικές αποκλίσεις από αυτές.

Σημείωση. Αν η απόσταση προσγείωσης περιλαμβάνει το περιθώριο απόστασης που καθορίζεται στο παρόν Πρότυπο, δεν είναι απαραίτητο να επιτρέπονται οι αναμενόμενες αποκλίσεις στις τεχνικές προσέγγισης και προσγείωσης κατά την εφαρμογή της παραγράφου 5.2.7.3 του Παραρτήματος 6, Μέρος Ι.

2.3 Πτητικά χαρακτηριστικά

Το αεροπλάνο πρέπει να συμμορφώνεται με τα Πρότυπα της παραγράφου 2.3 σε όλα τα ύψη μέχρι το μέγιστο προβλεπόμενο ύψος το σχετικό με την ιδιαίτερη απαίτηση σε όλες τις συνθήκες θερμοκρασίας τις σχετικές με αυτό το ύψος και για το οποίο το αεροπλάνο είναι εγκεκριμένο.

2.3.1 Δυνατότητα Ελέγχου

Το αεροπλάνο πρέπει να ελέγχεται και να χειρίζεται κάτω από όλες τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας και πρέπει να μπορεί να περνάει ομαλά από τη μία κατάσταση πτήσης στην άλλη (π.χ. στροφές, πλαγιολισθήσεις, αλλαγές της ισχύος κινητήρα, αλλαγές διαμορφώσεων αεροπλάνου) χωρίς ν' απαιτούνται από το χειριστή εξαιρετικές ικανότητες, επαγρύπνηση ή δύναμη ακόμα και στην περίπτωση αστοχίας κάποιας μονάδας ισχύος. Πρέπει να καθιερώνεται μία τεχνική για ασφαλή χειρισμό του αεροπλάνου για όλα τα στάδια της πτήσης και τις διαμορφώσεις του αεροπλάνου για τα οποία προσδιορίζονται επιδόσεις.

Σημείωση. Το παρόν Πρότυπο, εκτός των άλλων, έχει σκοπό να συσχετίσει τη λειτουργία με συνθήκες μη υπολογίσιμων ατμοσφαιρικών αναταράξεων και επίσης να εξασφαλίσει ότι δεν υπάρχει υπερβολική μείωση των πτητικών χαρακτηριστικών σε αναταράξεις.

2.3.1.1 Δυνατότητα ελέγχου στο έδαφος (ή στο νερό). Το αεροπλάνο πρέπει να είναι πλήρως ελεγχόμενο στο έδαφος (ή στο νερό) κατά την τροχοδρόμηση, την απογείωση και την προσγείωση κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

2.3.1.2 Δυνατότητα ελέγχου κατά την απογείωση. Το αεροπλάνο πρέπει να είναι πλήρως ελεγχόμενο στην περίπτωση ξαφνικής αστοχίας της βασικής μονάδας ισχύος σε οποιοδήποτε σημείο της απογείωσης, όταν ο χειρισμός του αεροπλάνου γίνεται με τρόπο που να συνδέεται με τον προσδιορισμό ίχνους απογείωσης και αποστάσεων επιτάχυνσης-ακινητοποίησης.

2.3.1.3 Ταχύτητα ασφαλείας απογείωσης. Οι ταχύτητες ασφαλείας απογείωσης οι οποίες θεωρούνται σαν δεδομένες όταν καθορίζονται οι επιδόσεις των αεροπλάνων (αφού αφήσει το έδαφος ή το νερό)κατά την απογείωση πρέπει να παρέχουν ένα επαρκές περιθώριο πάνω από την ταχύτητα απώλειας στήριξης και πάνω από τη μέγιστη ταχύτητα στις οποίες το αεροπλάνο παραμένει ελεγχόμενο μετά από ξαφνική αστοχία της βασικής μονάδας ισχύος.

2.3.2 Ζυγοστάθμιση

Το αεροπλάνο πρέπει να έχει τέτοια ζυγοστάθμιση και άλλα χαρακτηριστικά που να μην απαιτούν από το χειριστή υπερβολική προσοχή και ικανότητα για να διατηρηθούν επιθυμητές συνθήκες πτήσης όταν λαμβάνεται υπόψη το στάδιο της πτήσης κατά το οποίο υπάρχουν αυτές οι απαιτήσεις και η διάρκειά τους. Αυτό πρέπει να έχει εφαρμογή τόσο σε κανονική λειτουργία όσο και σε συνθήκες που έχουν σχέση με αστοχία μιας ή περισσοτέρων μονάδων ισχύος για τις οποίες καθιερώνονται χαρακτηριστικά επιδόσεων.

2.3.3 Ευστάθεια

Το αεροπλάνο πρέπει να έχει τέτοια ευστάθεια σε σχέση με τα άλλα χαρακτηριστικά πτήσης, επιδόσεων, δομικής αντοχής και πιθανότερων συνθηκών λειτουργίας (π.χ. διαμορφώσεις αεροπλάνου και φάσματα ταχυτήτων) ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι απαιτήσεις για ικανότητες συγκέντρωσης του χειριστή δεν είναι υπερβολικές όταν λαμβάνεται υπόψη το στάδιο της πτήσης κατά το οποίο υπάρχουν αυτές οι απαιτήσεις και η διάρκειά τους. Ωστόσο, η ευστάθεια του αεροπλάνου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην απαιτούνται υπερβολικές δυνάμεις από το χειριστή ή να επηρεάζεται η ασφάλεια του αεροπλάνου λόγω έλλειψης ευελιξίας σε καταστάσεις επείγουσας ανάγκης.

2.3.4 Απώλεια στήριξης

2.3.4.1 Προειδοποίηση απώλειας στήριξης. Όταν το αεροπλάνο πλησιάζει την απώλεια στήριξης τόσο σε ευθεία πτήση όσο και σε πτήση στροφής με όλες τις μονάδες ισχύος σε λειτουργία και με μία μονάδα ισχύος εκτός λειτουργίας, η προειδοποίηση απώλειας στήριξης πρέπει να είναι εμφανής, καθαρή και αναγνωρίσιμη, στο χειριστή, με το αεροπλάνο σε όλες τις επιτρεπόμενες διαμορφώσεις και ισχύ των κινητήρων, εκτός από εκείνες που δεν θεωρούνται ότι είναι ουσιαστικές για ασφαλή πτήση. Η

προειδοποίηση απώλειας στήριξης και τα άλλα χαρακτηριστικά του αεροπλάνου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να επιτρέπουν στο χειριστή να σταματάει την ανάπτυξη της απώλειας στήριξης μετά την προειδοποίηση και, χωρίς να αλλάζει την ισχύ του κινητήρα, να διατηρεί πλήρη έλεγχο του αεροπλάνου.

2.3.4.2 Συμπεριφορά μετά από απώλεια στήριξης. Σε οποιαδήποτε διαμόρφωση και ισχύ κατά τις οποίες θεωρείται ότι η δυνατότητα ανάκαμψης από απώλεια στήριξης είναι ουσιαστική, η συμπεριφορά του αεροπλάνου μετά από απώλεια στήριξης δεν πρέπει να είναι τόσο ακραία ώστε να κάνει δύσκολη μία άμεση ανάκαμψη χωρίς να γίνεται υπέρβαση των περιορισμών ταχύτητας αέρα και αντοχής του αεροπλάνου. Πρέπει να είναι αποδεκτό να μειώσει την ισχύ των μονάδων ισχύος κατά την ανάκαμψη από απώλεια στήριξης.

2.3.4.3 Ταχύτητες απώλειας στήριξης. Πρέπει να καθιερώνονται ταχύτητες απώλειας στήριξης ή ελάχιστες σταθερές ταχύτητες πτήσης σε διαμορφώσεις κατάλληλες για κάθε στάδιο πτήσης (π.χ. απογείωση, πτήση ταξιδίου, προσγείωση). Μία από τις τιμές της ισχύος που χρησιμοποιούνται για την καθιέρωση ταχυτήτων απώλειας στήριξης δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από εκείνη η οποία είναι απαραίτητη για να δίνει μηδενική ώση σε μία ταχύτητα μόλις πάνω από την απώλεια στήριξης.

2.3.5 Πτερυγισμοί και κραδασμοί

Με κατάλληλες δοκιμές πρέπει να επιδεικνύεται ότι όλα τα μέρη του αεροπλάνου δεν υπόκεινται σε πτερυγισμούς και υπερβολικούς κραδασμούς σε όλες τις διαμορφώσεις αεροπλάνου κάτω από όλες τις συνθήκες ταχύτητας μέσα στους περιορισμούς λειτουργίας του αεροπλάνου (βλέπε παράγραφο 1.3.2). Δεν πρέπει να υπάρχουν αεροκραδασμοί αρκετά σοβαροί για να παρεμβαίνουν στον έλεγχο του αεροπλάνου, να προκαλούν αστοχία δομής ή να προκαλούν υπερβολική κόπωση στο πλήρωμα πτήσης.

Σημείωση. Αεροκραδασμοί σαν προειδοποίηση απώλειας στήριξης θεωρούνται επιθυμητοί και εξομάλυνση αυτών δεν συνιστάται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΔΟΜΕΣ

3. 1 Γενικά

Τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 3 εφαρμόζονται στη δομή του αεροπλάνου που αποτελείται από όλα τα τμήματα του αεροπλάνου, η αστοχία των οποίων θα έθετε σε σοβαρό κίνδυνο το αεροπλάνο.

3.1.1 Μάζα και κατανομή μάζας

Εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά, όλα τα Πρότυπα δομής πρέπει να συμμορφώνονται με τη μάζα όταν αυτή μεταβάλλεται σε όλο το εφαρμόσιμο εύρος και όταν αυτή κατανέμεται με τον πιο αντίξοο τρόπο, μέσα στους περιορισμούς λειτουργίας με βάση τους οποίους ζητάται πιστοποίηση.

3.1.2 Οριακά φορτία

Εκτός και αν έχει αλλιώς πιστοποιηθεί, τα εξωτερικά φορτία και τα αντίστοιχα αδρανειακά φορτία, ή φορτία αντίστασης που εφαρμόζονται για τις διάφορες καταστάσεις φόρτωσης όπως περιγράφονται στις παραγράφους 3.3, 3.4, και 3.5 θα πρέπει να θεωρούνται σαν οριακά φορτία.

3.1.3 Αντοχή και Παραμόρφωση

Στις διάφορες καταστάσεις φόρτωσης που περιγράφονται στις παραγράφους 3.3, 3.4, και 3.5, κανένα τμήμα της δομής του αεροπλάνου δεν πρέπει να υφίσταται καταστρεπτική παραμόρφωση με την εφαρμογή οποιουδήποτε φορτίου, μεγέθους μέχρι και του μεγέθους του οριακού φορτίου, και η δομή του αεροπλάνου πρέπει να είναι ικανή να αντέχει το μέγιστο φορτίο.

3.2 Ταχύτητες Αέρα

3.2.1 Σχεδιαστικές ταχύτητες αέρα

Σχεδιαστικές ταχύτητες αέρα πρέπει να καθορίζονται για τις οποίες η δομή του αεροπλάνου έχει σχεδιασθεί για να αντέχει τα αντίστοιχα φορτία που προέρχονται από ελιγμούς και ριπές ανέμου, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3. Για να καθορίζονται οι σχεδιαστικές ταχύτητες αέρα, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες ταχύτητες:

α) V_A, η σχεδιαστική ταχύτητα ελιγμών,

β) V_B, η ταχύτητα στην οποία η μέγιστη υποτιθέμενη, σύμφωνα με την παράγραφο3.3.2, κάθετη ταχύτητα ριπής ανέμου μπορεί να γίνει ανεκτή,

γ) V_C , μια ταχύτητα που δεν αναμένεται να ξεπερασθεί σε συνθήκες οριζόντιας πτήσης λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές επιδράσεις από αναταράξεις σε πτήσεις με συνθήκες αναταράξεων,

δ) V_D, μέγιστη ταχύτητα βύθισης, αρκετά μεγαλύτερη από την ταχύτητα στο γ), έτσι ώστε να θεωρείται απίθανο μια τέτοια σχεδιαστική ταχύτητα να ξεπερασθεί σαν αποτέλεσμα ακούσιας αύξησης της ταχύτητας σε προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας, λαμβάνοντας υπόψη τα πτητικά χαρακτηριστικά και άλλα χαρακτηριστικά του αεροπλάνου,

ε) V_{E1} μέχρι V_{En}, μέγιστες ταχύτητες στις οποίες τα πτερύγια καμπυλότητας και τα σκέλη προσγείωσης μπορούν να εκταθούν ή να γίνουν άλλες αλλαγές στη διαμόρφωση.

Οι ταχύτητες V_A, V_B,V_C, και V_E, στις παραγράφους α), β), γ) και ε) θα πρέπει να είναι αρκετά μεγαλύτερες από την ταχύτητα απώλειας στήριξης του αεροπλάνου για την εξασφάλιση μη απώλειας ελέγχου σε τυρβώδη αέρα.

3.2.2 Περιοριστικές ταχύτητες αέρα

Περιοριστικές ταχύτητες αέρα, που βασίζονται στις αντίστοιχες ταχύτητες σχεδίασης με συντελεστές ασφάλειας, όπου αυτό είναι κατάλληλο, σύμφωνα με την παράγραφο 1.3.1 πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στο εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου σαν μέρος των περιορισμών λειτουργίας (βλέπε 9.2.2).

3.3 Πτητικά Φορτία

Οι συνθήκες φόρτωσης κατά την πτήση που αναφέρονται στις παραγράφους 3.3.1, 3.3.2 και 3.5 πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για το εύρος της μάζας και της κατανομής μάζας όπως καθορίζονται στην παράγραφο 3.1.1 και για ταχύτητες αέρα που καθιερώνονται σύμφωνα με την παράγραφο 3.2.1. Η ασύμμετρη καθώς και η συμμετρική φόρτωση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Ο αέρας, η αδράνεια, καθώς και άλλα φορτία που απορρέουν από τις συγκεκριμένες συνθήκες φόρτωσης πρέπει να κατανέμονται έτσι ώστε να προσεγγίζουν τις πραγματικές συνθήκες ή να τις αντιπροσωπεύουν συντηρητικά.

3.3.1 Φορτία ελιγμών

Τα φορτία ελιγμών πρέπει να υπολογίζονται με βάση τους συντελεστές φορτίου ελιγμών οι οποίοι θα είναι κατάλληλοι για τους ελιγμούς που επιτρέπονται από τους περιορισμούς λειτουργίας. Οι τιμές τους δεν πρέπει να είναι μικρότερες από αυτές που η εμπειρία δείχνει ότι θα είναι επαρκείς για τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

3.3.2 Φορτία ριπών ανέμου

Τα φορτία ριπών ανέμου πρέπει να υπολογίζονται για κάθετες και οριζόντιες ταχύτητες ριπών και μεταβολές ριπών για τις οποίες η στατιστική μελέτη ή άλλες ενδείξεις υποδεικνύουν ότι θα είναι επαρκείς για τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

3.4 Φορτία εδάφους και ύδατος

Η δομή θα πρέπει να είναι ικανή να αντέχει σε όλα τα φορτία που οφείλονται στις αντιδράσεις από την επιφάνεια του εδάφους ή του ύδατος και τα οποία είναι πιθανόν να εμφανίζονται κατά τη διάρκεια τροχοδρόμησης, απογείωσης και προσγείωσης.

3.4.2 Συνθήκες προσγείωσης

Οι συνθήκες προσγείωσης για τη μάζα σχεδίασης απογείωσης και για τη μάζα σχεδίασης προσγείωσης πρέπει να περιλαμβάνουν τέτοιες συμμετρικές και ασύμμετρες συμπεριφορές του αεροπλάνου όταν έλθει σε επαφή με το έδαφος ή το νερό, όπως ταχύτητες καθόδου και άλλους τέτοιους παράγοντες, που επηρεάζουν τα φορτία που εφαρμόζονται στη δομή και τα οποία θα μπορούσαν να υπάρχουν στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

3.5 Διάφορα φορτία

Επιπρόσθετα ή σε συνδυασμό με τα φορτία ελιγμών και τα φορτία από ριπές ανέμου καθώς και τα φορτία εδάφους ή ύδατος, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και όλα τα άλλα φορτία (φορτία που προέρχονται από τις επιφάνειες ελέγχου πτήσης, από την πίεση καμπίνας, επιδράσεις από τη λειτουργία του κινητήρα, φορτία που οφείλονται σε αλλαγές της διαμόρφωσης κλπ.) τα οποία είναι πιθα-

νόν να συμβούν κατά τη διάρκεια των προβλεπομένων συνθηκών λειτουργίας.

3.6 Πτερυγισμοί, απόκλιση και κραδασμοί

Η δομή του αεροπλάνου πρέπει να σχεδιάζεται έτσι ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία πτερυγισμού, δομικής απόκλισης (π.χ. ασταθής δομική στρέβλωση εξαιτίας αεροδυναμικών φορτίων), και απώλεια του ελέγχου εξαιτίας δομικής παραμόρφωσης, σε ταχύτητες μέσα στα λειτουργικά όρια και αρκετά πέρα από αυτά για να συμφωνεί με την παράγραφο 1.3.1. Επαρκής αντοχή πρέπει να εξασφαλίζεται ώστε η δομή του αεροπλάνου να αντέχει σε κραδασμούς και αεροκραδασμούς που μπορούν να συμβούν κατά τη διάρκεια των προβλεπομένων συνθηκών λειτουργίας.

3.7 Αντοχή σε κόπωση

Η αντοχή και η κατασκευή του αεροπλάνου πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζεται ότι η πιθανότητα καταστροφικής αστοχίας από κόπωση της δομής του αεροπλάνου από την εφαρμογή επαναλαμβανόμενων φορτίων και κραδασμικών φορτίων, κατά τη διάρκεια των προβλεπομένων συνθηκών λειτουργίας, είναι ελάχιστη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

4.1 Γενικά

Οι λεπτομέρειες της σχεδίασης και της κατασκευής πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να δίνουν λογική εξασφάλιση ότι όλα τα μέρη του αεροσκάφους θα λειτουργούν αποτελεσματικά και αξιόπιστα στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας. Πρέπει να βασίζονται σε εφαρμογές οι οποίες έχει αποδειχθεί από την εμπειρία ότι είναι ικανοποιητικές ή έχουν επιβεβαιωθεί από ειδικές δοκιμές ή από άλλες κατάλληλες έρευνες ή και από τα δύο.

4.1.1 Δοκιμές επιβεβαίωσης

Η λειτουργία όλων των κινουμένων μερών που είναι βασικά για την ασφαλή λειτουργία του αεροπλάνου πρέπει να επιδεικνύεται με κατάλληλες δοκιμές προκειμένου να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία τους κάτω από όλες τις συνθήκες λειτουργίας που προβλέπονται για τέτοια μέρη.

4.1.2 Υλικά

Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται σε μέρη του αεροπλάνου που είναι βασικά για την ασφαλή του λειτουργία πρέπει να είναι σύμφωνα με εγκεκριμένες προδιαγραφές. Οι εγκεκριμένες προδιαγραφές πρέπει να είναι τέτοιες ώστε τα υλικά που γίνονται αποδεκτά ότι συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές, θα έχουν τις βασικές ιδιότητες τις προβλεπόμενες κατά τη σχεδίαση.

4.1.3 Μέθοδοι Κατασκευής

Οι μέθοδοι κατασκευής και συναρμολόγησης πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να παράγεται μία σταθερά γερή κατασκευή η οποία θα είναι αξιόπιστη όσον αφορά τη διατήρηση της αντοχής καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας.

4.1.4 Προστασία

Η δομή πρέπει να προστατεύεται καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας από φθορά ή απώλεια αντοχής εξαιτίας αλλοιώσεων, διάβρωσης, επιφανειακών τριβών, ή άλλων αιτίων, τα οποία δεν θα μπορούσαν να γίνουν αντιληπτά, λαμβάνοντας υπόψη τη συντήρηση που θα δεχθεί το αεροπλάνο.

4.1.5 Διατάξεις επιθεώρησης

Πρέπει να υπάρχει επαρκής πρόβλεψη η οποία θα επιτρέπει τις οποιεσδήποτε αναγκαίες επιθεωρήσεις, αντικαταστάσεις ή αναδιαπλάσεις μερών του αεροπλάνου τα οποία απαιτούν τέτοια προσοχή, είτε περιοδικά είτε μετά από ασυνήθιστα έντονες καταστάσεις λειτουργίας.

4.1.6 Χαρακτηριστικά σχεδίασης

Ειδική προσοχή πρέπει να δίνεται στα χαρακτηριστικά σχεδίασης που επηρεάζουν την ικανότητα του πληρώματος πτήσης να διατηρεί την πτήση υπό έλεγχο. Πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα:

α) Χειριστήρια και συστήματα ελέγχου. Η σχεδίαση των χειριστηρίων και των συστημάτων ελέγχου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα παρεμβολών, ακουσίων λειτουργιών και ακούσιας εμπλοκής των μηχανισμών ασφάλισης των επιφανειών ελέγχου.

β) Ικανότητα επιβίωσης των συστημάτων. Από 12 Μαρτίου 2000, τα συστήματα των αεροπλάνων πρέπει να σχεδιάζονται, να διαρρυθμίζονται και να διαχωρίζονται με φυσικό τρόπο για να μεγιστοποιείται η δυνατότητα για συνεχή ασφαλή πτήση και προσγείωση μετά από οποιαδήποτε περίπτωση που να έχει σαν αποτέλεσμα φθορά στη δομή του αεροπλάνου ή στα συστήματα.

γ) Περιβάλλον του πληρώματος. Η σχεδίαση του θαλάμου του πληρώματος πτήσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα λανθασμένης ή περιορισμένης λειτουργίας των χειριστηρίων από το πλήρωμα, λόγω κόπωσης, σύγχυσης ή παρέμβασης.

δ) Οπτικό πεδίο του χειριστή. Η διαρρύθμιση του θαλάμου του χειριστή πρέπει να είναι τέτοια ώστε να παρέχει εκτεταμένο, καθαρό και μη παραποιημένο οπτικό πεδίο για την ασφαλή λειτουργία του αεροπλάνου και για την πρόληψη θαμπώματος και αντανακλάσεων, που θα εμπόδιζαν το οπτικό πεδίο του χειριστή. Τα χαρακτηριστικά σχεδίασης του παρμπρίζ του αεροπλάνου πρέπει να επιτρέπουν, όταν βρέχει, να υπάρχει επαρκές οπτικό πεδίο για την ομαλή διεξαγωγή της πτήσης και την εκτέλεση προσεγγίσεων και προσγείωσης.

ε) Πρόβλεψη για περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης. Πρέπει να προβλέπονται μέσα τα οποία είτε θα εμποδίζουν αυτόματα είτε θα δίνουν τη δυνατότητα στο πλήρωμα πτήσης να ασχολείται με περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης που προέρχονται από προβλεπόμενες αστοχίες του εξοπλισμού και των συστημάτων, η αστοχία των οποίων θα έβαζε σε κίνδυνο το αεροπλάνο. Πρέπει να γίνονται λογικές προβλέψεις για συνέχιση των ουσιαστικών λειτουργιών μετά από αστοχία (ες) μονάδων ισχύος ή συστήματος (των) σε βαθμό που τέτοια (ες) αστοχία (ες) να υπάρχει (ουν) στα Πρότυπα επιδόσεων και περιορισμών λειτουργίας στο παρόν Παράρτημα και στο Παράρτημα 6, Μέρη I και II.

στ) Πρόληψη εκδήλωσης φωτιάς. Η σχεδίαση του αεροπλάνου και των υλικών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του, συμπεριλαμβανομένων και των υλικών του εσωτερικού καμπίνας που αντικαθίστανται σε περιπτώσεις μεγάλων ανακαινίσεων, πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα πυρκαγιάς κατά την πτήση και στο έδαφος και επίσης να ελαχιστοποιείται η παραγωγή καπνού και τοξικών αερίων στην περίπτωση φωτιάς. Πρέπει να προβλέπονται μέσα τα οποία να περιορίζουν ή να ανιχνεύουν και να σβήνουν τέτοιες φωτιές με τρόπο που να μη προκαλείται πρόσθετος κίνδυνος στο αεροπλάνο.

ζ) Καταστολή φωτιάς. Από 12 Μαρτίου 2000, πρέπει να σχεδιάζονται συστήματα καταστολής φωτιάς στο θάλαμο εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων και των πυροσβεστικών τους μέσων, έτσι ώστε να λαμβάνεται υπόψη μία ξαφνική και εκτεταμένη φωτιά η οποία θα μπορούσε να προκληθεί από εκρηκτική ή εμπρηστική συσκευή.

η) Αδιαθεσία επιβατών. Σχεδιαστικές προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται για πιθανές περιπτώσεις αποσυμπίεσης θαλάμου επιβατών και για παρουσία καπνού ή άλλων τοξικών αερίων, συμπεριλαμβανομένων, από 12 Μαρτίου 2000, και εκείνων που προκαλούνται από εκρηκτικές ή εμπρηστικές συσκευές, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν αδιαθεσία στους επιβάτες του αεροπλάνου.

θ) Προστασία του θαλάμου διακυβέρνησης από καπνούς. Από 12 Μαρτίου 2000, πρέπει να προβλέπονται μέσα για να ελαχιστοποιείται η είσοδος στο θάλαμο διακυβέρνησης καπνού και βλαπτικών ατμών που προκαλούνται από έκρηξη ή φωτιά στο αεροπλάνο.

4.1.7 Προβλέψεις για αναγκαστική προσγείωση

4.1.7.1 Προβλέψεις στη σχεδίαση του αεροπλάνου πρέ-

πει να γίνονται για την προστασία των επιβατών, σε περίπτωση αναγκαστικής προσγείωσης, από φωτιά και από τα άμεσα αποτελέσματα των δυνάμεων επιβράδυνσης καθώς και από τραυματισμούς που προκύπτουν από δυνάμεις επιβράδυνσης στον εσωτερικό εξοπλισμό του αεροπλάνου.

4.1.7.2 Διευκολύνσεις πρέπει να προβλέπονται για τη γρήγορη εκκένωση του αεροπλάνου σε περιπτώσεις που μπορεί να συμβούν μετά από αναγκαστική προσγείωση. Τέτοιες διευκολύνσεις πρέπει να έχουν σχέση με τη χωρητικότητα του αεροπλάνου σε επιβάτες και πλήρωμα.

4.1.7.3 Η εσωτερική διάταξη του θαλάμου επιβατών και η θέση και ο αριθμός των εξόδων επείγουσας ανάγκης, συμπεριλαμβανομένων και των μέσων εντοπισμού και φωτισμού των διαδρόμων διαφυγής και των εξόδων, πρέπει να είναι τέτοια ώστε να διευκολύνεται η γρήγορη εκκένωση του αεροπλάνου σε περιπτώσεις που μπορούν να συμβούν μετά από αναγκαστική προσγείωση.

4.1.7.4 Σε αεροπλάνα πιστοποιημένα για συνθήκες προσθαλάσσωσης, πρέπει να γίνονται προβλέψεις στη σχεδίαση προκειμένου να δίνεται η μέγιστη πρακτικά εγγύηση ότι μπορεί να εκτελείται ασφαλής εκκένωση του αεροπλάνου από τους επιβάτες και το πλήρωμα σε περίπτωση προσθαλάσσωσης.

4.1.8 Επίγεια εξυπηρέτηση

Επαρκείς προβλέψεις πρέπει να γίνονται στη σχεδίαση για να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος ότι οι λειτουργίες επίγειας εξυπηρέτησης (π.χ. ρυμούλκηση, ανύψωση) μπορούν να προκαλέσουν ζημιά, η οποία θα μπορούσε να περάσει απαρατήρητη, στα μέρη του αεροπλάνου τα ουσιαστικά για τη λειτουργία του. Η προστασία την οποία οποιοιδήποτε περιορισμοί και οδηγίες για τέτοιες λειτουργίες θα μπορούσαν να παρέχουν μπορεί να λαμβάνεται υπόψη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

5.1 Πεδίο εφαρμογής

Τα πρότυπα του Κεφαλαίου 5 πρέπει να έχουν εφαρμογή σε κινητήρες όλων των τύπων οι οποίοι χρησιμοποιούνται σε αεροπλάνα σαν κύριες μονάδες πρόωσης.

5.2 Σχεδίαση, κατασκευή και λειτουργία

Ο πλήρης κινητήρας με παρελκόμενα πρέπει να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος έτσι ώστε να λειτουργεί αξιόπιστα μέσα στα όρια λειτουργίας του κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας όταν τοποθετείται σωστά στο αεροπλάνο σύμφωνα με το Κεφάλαιο 7 και, αν εφαρμόζεται, να είναι εφοδιασμένος με κατάλληλη έλικα.

5.3 Δηλωθείσες αποδόσεις, συνθήκες και περιορισμοί

Πρέπει να δηλώνονται οι αποδόσεις του κινητήρα και οι συνθήκες της ατμόσφαιρας στις οποίες βασίζονται καθώς και όλες οι συνθήκες λειτουργίας και περιορισμοί, που προορίζονται να επιδρούν στην λειτουργία του κινητήρα.

5.4 Δοκιμές

Κινητήρας οποιουδήποτε τύπου πρέπει να ολοκληρώνει ικανοποιητικά δοκιμές οι οποίες είναι απαραίτητες για να επαληθεύεται η εγκυρότητα των δηλωθεισών αποδόσεων, συνθηκών και ορίων και να εξασφαλίζεται ότι θα λειτουργεί ικανοποιητικά και αξιόπιστα. Οι δοκιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:

α) Διακρίβωση ισχύος. Οι δοκιμές πρέπει να διενεργούνται για να καθιερώνονται τα χαρακτηριστικά ισχύος ή ώσης του κινητήρα όταν είναι καινούργιος και επίσης μετά από δοκιμές που αναφέρονται στο α) και γ). Δεν πρέπει να υπάρχει υπερβολική μείωση ισχύος κατά τη διεξαγωγή όλων των καθοριζομένων δοκιμών.

β) Λειτουργία. Οι δοκιμές πρέπει να διενεργούνται για να εξασφαλίζεται ότι εκκίνηση, βραδεία λειτουργία, επιτάχυνση, κραδασμοί, υπέρβαση ταχύτητας και άλλα χαρακτηριστικά είναι ικανοποιητικά και για να επιδεικνύονται επαρκή περιθώρια ελευθερίας από έκρηξη, απότομη αύξηση πίεσης ή άλλες επιβλαβείς καταστάσεις οι οποίες μπορεί να είναι κατάλληλες για το συγκεκριμένο τύπο κινητήρα.

γ) Αυτονομία. Οι δοκιμές για επαρκή διάρκεια πρέπει να διενεργούνται με ισχύ, ώση, ταχύτητες και άλλες συνθήκες λειτουργίας που είναι απαραίτητες για να επιδεικνύεται αξιοπιστία και αντοχή του κινητήρα. Επίσης, πρέπει να περιλαμβάνουν λειτουργία κάτω από συνθήκες πέραν των δηλωθέντων ορίων μέχρι του σημείου που τέτοια όρια θα μπορούσαν να ξεπερασθούν σε πραγματική λειτουργία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΕΛΙΚΕΣ

6.1. Πεδίο εφαρμογής

Τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 6 έχουν εφαρμογή σε έλικες όλων των τύπων.

6.2 Σχεδίαση, κατασκευή και λειτουργία

Η πλήρης έλικα συναρμολογημένη με παρελκόμενα πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη έτσι ώστε να λειτουργεί αξιόπιστα μέσα στα όρια λειτουργίας της κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας όταν συναρμολογείται σωστά στον κινητήρα και εγκαθίσταται στο αεροπλάνο σύμφωνα με το Κεφάλαιο 7.

6.3 Δηλωθείσες αποδόσεις, συνθήκες και όρια

Πρέπει να δηλώνονται οι αποδόσεις του κινητήρα και όλες οι συνθήκες λειτουργίας και τα όρια που προβλέπονται για τη λειτουργία της έλικας.

6.4 Δοκιμές

Ο έλικας οποιουδήποτε τύπου πρέπει να ολοκληρώνει ικανοποιητικά δοκιμές οι οποίες είναι απαραίτητες για να εξασφαλίζεται ότι θα λειτουργεί ικανοποιητικά και αξιόπιστα μέσα στις δηλωθείσες αποδόσεις, συνθήκες και όρια. Οι δοκιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:

α) Λειτουργία. Οι δοκιμές πρέπει να διενεργούνται για να εξασφαλίζεται ότι τα χαρακτηριστικά αντοχής και υπέρβασης ταχύτητας είναι ικανοποιητικά και να επιδεικνύεται σωστή και αξιόπιστη λειτουργία της αλλαγής βήματος και των μηχανισμών ελέγχου.

β) Αυτονομία. Οι δοκιμές για επαρκή διάρκεια πρέπει να διενεργούνται με ισχύ, ταχύτητες και άλλες συνθήκες λειτουργίας που είναι απαραίτητες για να επιδεικνύεται αξιοπιστία και αντοχή της έλικας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΙΣΧΥΟΣ

7.1 Γενικά

7.1.1 Εφαρμόσιμα Πρότυπα

Η εγκατάσταση της μονάδας ισχύος πρέπει να συμμορφώνεται με τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 4 και με τα Πρότυπα του παρόντος Κεφαλαίου.

7.1.2 Συμμόρφωση με τα όρια κινητήρα και έλικας

Η εγκατάσταση της μονάδας ισχύος πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε οι κινητήρες και οι έλικες (αν υπάρχουν) να μπορούν να χρησιμοποιούνται κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας. Σε συνθήκες που καθιερώνονται στο εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου, το αεροπλάνο πρέπει να μπορεί να λειτουργεί χωρίς υπέρβαση των ορίων που καθιερώνονται για τους κινητήρες και τις έλικες σύμφωνα με τα Κεφάλαια 5, 6 και 7.

7.1.3 Έλεγχος περιστροφής του κινητήρα

Σε εγκαταστάσεις όπου η συνεχής περιστροφή ενός κινητήρα που αστόχησε και ο οποίος θα μπορούσε να αυξήσει τον κίνδυνο φωτιάς ή σοβαρής δομικής αστοχίας, πρέπει να προβλέπονται μέσα ώστε το πλήρωμα να μπορεί να σταματάει την περιστροφή του κινητήρα κατά την πτήση ή να την μειώνει σ' ένα ασφαλές επίπεδο.

7.1.4 Επανεκκίνηση του κινητήρα

Μέσα πρέπει να προβλέπονται για την επανεκκίνηση του κινητήρα σε ύψη μέχρις ενός μέγιστου δηλωθέντος ύψους.

7.2 Διάταξη και λειτουργία

7.2.1 Αυτονομία των μονάδων ισχύος

Η μονάδα ισχύος πρέπει να είναι τακτοποιημένη και εγκαταστημένη έτσι ώστε κάθε μονάδα ισχύος μαζί με τα συσχετιζόμενα συστήματά της να μπορεί να ελέγχεται και να λειτουργεί αυτόνομα από τις άλλες και έτσι ώστε να υπάρχει τουλάχιστον μία αυτονομία της μονάδας ισχύος και των συστημάτων που να μη μπορεί να προκύπτει αστοχία κατά την απώλεια μεγαλύτερης ισχύος από αυτήν που προκύπτει από πλήρη αστοχία της βασικής μονάδας ισχύος, εκτός αν η πιθανότητα να συμβεί αυτό είναι πάρα πολύ μικρή.

7.2.2 Κραδασμοί έλικας

Οι εντάσεις κραδασμών έλικας πρέπει να καθορίζονται και δεν πρέπει να γίνεται υπέρβαση των τιμών που έχουν βρεθεί ότι είναι ασφαλείς για τη λειτουργία μέσα στους περιορισμούς πτητικής λειτουργίας που καθιερώνονται για το αεροπλάνο.

7.2.3 Ψύξη

Το σύστημα ψύξης πρέπει να μπορεί να διατηρεί τις θερμοκρασίες της μονάδας ισχύος μέσα στα καθορισμένα όρια (βλέπε παράγραφο 7.1.2) σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος μέχρι τη μέγιστη θερμοκρασία αέρα την κατάλληλη για την προβλεπόμενη πτητική λειτουργία του αεροπλάνου. Η μέγιστη και, αν χρειάζεται, η ελάχιστη θερμοκρασία αέρα για την οποία έχει καθιερωθεί ότι η μονάδα ισχύος είναι κατάλληλη πρέπει να καθορίζεται στο εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου.

7.2.4 Συσχετιζόμενα συστήματα

Τα συστήματα καυσίμου, λαδιού, εισαγωγής αέρα και άλλα που έχουν σχέση με τη μονάδα ισχύος, πρέπει να μπορούν να υποστηρίζουν κάθε κινητήρα σύμφωνα με τις καθιερωθείσες απαιτήσεις του, κάτω από όλες τις συνθήκες που επηρεάζουν τη λειτουργία των συστημάτων (π.χ. ισχύς κινητήρα, στάσεις του αεροπλάνου και επιταχύνσεις, ατμοσφαιρικές συνθήκες, θερμοκρασίες υγρών) μέσα στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

7.2.5 Προστασία από φωτιά

Για περιοχές της μονάδας ισχύος όπου οι πιθανοί κίνδυνοι φωτιάς είναι ιδιαίτερα σοβαροί λόγω εγγύτητας των πηγών ανάφλεξης σε καύσιμα υλικά, εκτός από το γενικό Πρότυπο της παραγράφου 4.1.6(ε), πρέπει να έχουν εφαρμογή και τα ακόλουθα:

α) Απομόνωση. Τέτοιες περιοχές πρέπει να απομονώνονται, με υλικά που να αντέχουν στη φωτιά, από άλλες περιοχές του αεροπλάνου όπου η παρουσία φωτιάς θα έβαζε σε κίνδυνο τη συνέχιση της πτήσης, λαμβάνοντας υπόψη τα πιθανά σημεία προέλευσης και τις διόδους διάδοσης της φωτιάς.

β) Εύφλεκτα υγρά. Παρελκόμενα συστήματος εύφλεκτων υγρών που βρίσκονται σε τέτοιες περιοχές πρέπει να μπορούν να περιλαμβάνουν το υγρό όταν εκτίθεται σε συνθήκες φωτιάς. Μέσα πρέπει να προβλέπονται ώστε το πλήρωμα να μπορεί να κλείνει τη ροή των εύφλεκτων υγρών σε τέτοιες περιοχές αν προκύψει φωτιά.

γ) Προστασία από φωτιά. Ένας ικανοποιητικός αριθμός ανιχνευτών φωτιάς πρέπει να προβλέπεται οι οποίοι να είναι έτσι τοποθετημένοι ώστε να εξασφαλίζεται γρήγορη ανίχνευση οποιασδήποτε φωτιάς η οποία θα μπορούσε να προκύψει σε τέτοιες περιοχές.

δ) Σβήσιμο φωτιάς. Τέτοιες περιοχές πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ένα σύστημα πυρόσβεσης ικανό να σβήνει οποιαδήποτε φωτιά είναι πιθανόν να προκύψει σ' αυτές, εκτός αν ο βαθμός απομόνωσης, η ποσότητα των εύφλεκτων υλικών, η αντοχή της δομής σε φωτιά και άλλοι παράγοντες, είναι τέτοια ώστε οποιαδήποτε φωτιά είναι πιθανόν να προκύψει στην περιοχή δεν θα έβαζε σε κίνδυνο την ασφάλεια του αεροπλάνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

8.1 Απαιτούμενα όργανα και εξοπλισμός

Το αεροπλάνο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με εγκεκριμένα όργανα και εξοπλισμό απαραίτητα για την ασφαλή λειτουργία του αεροπλάνου στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας. Αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν τα όργανα και τον εξοπλισμό τα απαραίτητα για να επιτρέπουν στο πλήρωμα να εκμεταλλεύεται το αεροπλάνο μέσα στους περιορισμούς λειτουργίας του.

Σημείωση.- Όργανα και εξοπλισμός εκτός από τα ελάχιστα απαραίτητα για την έκδοση Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας καθορίζονται στο Παράρτημα 6, Μέρη Ι και ΙΙ, για ιδιαίτερες περιπτώσεις ή σε ειδικά είδη διαδρομών.

8.2 Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση οργάνων και εξοπλισμού πρέπει να συμμορφώνεται με τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 4.

8.3 Εξοπλισμός ασφαλείας και διάσωσης

Ο καθοριζόμενος εξοπλισμός ασφαλείας και διάσωσης τον οποίο το πλήρωμα ή οι επιβάτες αναμένεται να χρησιμοποιήσουν ή να θέσουν σε λειτουργία σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης πρέπει να είναι αξιόπιστος, άμεσα προσιτός και εύκολα αναγνωρίσιμος και η μέθοδος λειτουργίας του πρέπει να σημειώνεται απλά.

*8.4 Φώτα ναυτιλίας και φώτα αποφυγής σύγκρουσης

8.4.1 Τα φώτα που απαιτούνται από το Παράρτημα 2 να φαίνονται στο αεροπλάνο κατά την πτήση ή τη λειτουργία στην περιοχή κίνησης ενός αεροδρομίου πρέπει να είναι έντονα, έγχρωμα, να έχουν πεδία κάλυψης και άλλα χαρακτηριστικά τέτοια ώστε να δίνουν στο χειριστή ενός άλλου αεροσκάφους ή στο προσωπικό εδάφους όσο το δυνατόν περισσότερο χρόνο για ερμηνεία και για επακόλουθο ελιγμό κατάλληλο για να αποφευχθεί σύγκρουση. Στη σχεδίαση τέτοιων φώτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι συνθήκες κάτω από τις οποίες μπορεί λογικά ν' αναμένονται να εκτελούνται αυτές οι λειτουργίες.

* Παρακαλώ αναφερθείτε στην παράγραφο 1.1.3 του παρόντος Μέρους

Σημείωση 1. Είναι πιθανόν τα φώτα να πρέπει να φαίνονται όταν υπάρχει παραλλαγή βάθους, τέτοια όπως τυπικός φωτισμός πόλης, καθαρός έναστρος ουρανός, φεγγαρόλουστα νερά και συνθήκες κατά τη διάρκεια της ημέρας με βάθος χαμηλής φωτεινότητας. Επίσης, καταστάσεις κινδύνου σύγκρουσης είναι πιθανόν να προκύψουν σε τερματικές περιοχές ελέγχου στις οποίες τα αεροσκάφη κάνουν ελιγμούς στα ενδιάμεσα και στα χαμηλότερα επίπεδα πτήσης σε ταχύτητες που είναι πιθανόν να υπερβαίνουν τα 900 χλμ/ώρα (500 κόμβους).

Σημείωση 2. Βλέπε Μέρος ΙΙΙ του Τεχνικού Εγχειριδίου Πτητικής Ικανότητας (Έγγραφο 9051) για λεπτομερείς τεχνικές προδιαγραφές για εξωτερικά φώτα αεροπλάνων.

8.4.2 Τα φώτα πρέπει να είναι εγκαταστημένα στα αεροπλάνα έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η δυνατότητα να:

α) επηρεάζουν δυσμενώς την ικανοποιητική εκτέλεση των καθηκόντων του πληρώματος πτήσης, ή

β) να υποβάλλουν έναν εξωτερικό παρατηρητή σε επιζήμια τύφλωση.

Σημείωση. Προκειμένου ν' αποφεύγονται τα αποτελέσματα που αναφέρονται στην παράγραφο 8.4.2, θα πρέπει να είναι απαραίτητο σε ορισμένες περιπτώσεις να προβλέπονται μέσα με τα οποία ο χειριστής να μπορεί να κλείνει ή να μειώνει την ένταση των αστραποβόλων φώτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

9.1 Γενικά

Οι περιορισμοί λειτουργίας μέσα στους οποίους καθορίζεται συμμόρφωση με τα Πρότυπα του παρόντος Παραρτήματος, μαζί με οποιεσδήποτε άλλες πληροφορίες απαραίτητες για την ασφαλή πτητική λειτουργία του αεροπλάνου, πρέπει να είναι διαθέσιμοι από το εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου, από σημάνσεις και πινακίδες και από άλλα τέτοια μέσα τα οποία να μπορούν να επιτελούν αυτό το σκοπό αποτελεσματικά. Οι περιορισμοί και οι πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον αυτούς που αναφέρονται στις παραγράφους 9.2, 9.3 και 9.4.

9.2 Περιορισμοί λειτουργίας

Περιορισμοί οι οποίοι υπάρχει κίνδυνος να ξεπερασθούν κατά την πτήση και οι οποίοι καθορίζονται ποσοτικά πρέπει να εκφράζονται σε κατάλληλες μονάδες και να διορθώνονται αν χρειάζεται για λάθη σε μετρήσεις έτσι ώστε το πλήρωμα πτήσης να μπορεί, με αναφορά στα όργανα που διαθέτει, να καθορίζει εύκολα πότε επιτυγχάνονται τα όρια.

9.2.1 Περιορισμοί φόρτωσης

Οι περιορισμοί φόρτωσης πρέπει να περιλαμβάνουν όλη την οριακή μάζα, τη θέση των κέντρων βάρους, τις κατανομές μάζας και τα φορτία δαπέδου (βλέπε 1.3.2).

9.2.2 Περιορισμοί ταχυτήτων αέρα

Οι περιορισμοί ταχυτήτων αέρα πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις ταχύτητες (βλέπε 3.2) οι οποίες είναι οριακές από την άποψη της δομικής αρτιότητας ή των πτητικών χαρακτηριστικών του αεροπλάνου, ή από άλλες εκτιμήσεις. Αυτές οι ταχύτητες πρέπει να προσδιορίζονται σε σχέση με τις κατάλληλες διαμορφώσεις του αεροπλάνου και τους άλλους σχετικούς συντελεστές.

9.2.3 Περιορισμοί μονάδας ισχύος

Οι περιορισμοί μονάδας ισχύος πρέπει να περιλαμβάνουν εκείνα που καθιερώνονται για τα διάφορα παρελκόμενα της μονάδας ισχύος όπως είναι εγκαταστημένα στο αεροπλάνο (βλέπε 7.1.2 και 7.2.3).

9.2.4 Περιορισμοί πάνω σε εξοπλισμό και συστήματα

Οι περιορισμοί πάνω στον εξοπλισμό και στα συστήματα πρέπει να περιλαμβάνουν όλα εκείνα που καθιερώνονται για τους διάφορους εξοπλισμούς και συστήματα όπως είναι εγκαταστημένα στο αεροπλάνο.

9.2.5 Διάφοροι περιορισμοί

Οποιοιδήποτε απαραίτητοι περιορισμοί σε σχέση με τις συνθήκες που βρέθηκαν ότι είναι επιζήμιες για την ασφάλεια του αεροπλάνου (βλέπε 1.3.1).

9.2.6 Περιορισμοί πληρώματος πτήσης

Οι περιορισμοί για το πληρώματος πτήσης πρέπει να περιλαμβάνουν τον ελάχιστο αριθμό πληρώματος πτήσης τον απαραίτητο για τη λειτουργία του αεροπλάνου, φροντίζοντας μεταξύ άλλων για την ευκολία προσέγγισης των καταλλήλων μελών του πληρώματος στα απαραίτητα χειριστήρια και όργανα και για την εκτέλεση των καθιερωμένων διαδικασιών επείγουσας ανάγκης.

Σημείωση. Βλέπε Παράρτημα 6 - Πτητική Λειτουργία Αεροσκάφους, Μέρη Ι και ΙΙ, για τις περιπτώσεις στις οποίες το πλήρωμα πτήσης πρέπει να περιλαμβάνει μέλη επί πλέον του ελάχιστου πληρώματος που καθορίζεται στο παρόν Παράρτημα.

9.2.7 Περιορισμός χρόνου πτήσης μετά από αστοχία συστήματος ή μονάδας ισχύος

Οι περιορισμοί συστημάτων πρέπει να περιλαμβάνουν το μέγιστο χρόνο πτήσης για τον οποίο έχει καθιερωθεί αξιοπιστία του συστήματος σε σχέση με την έγκριση πτητικής λειτουργιών σε αεροπλάνα με δύο μονάδες ισχύος με στροβιλοκινητήρα πέραν του χρόνου στο κατώφλι που καθιερώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 4.7 του Παραρτήματος 6, Μέρος Ι.

Σημείωση. Ο μέγιστος χρόνος που καθιερώνεται σύμφωνα με την παράγραφο 4.7 του Παραρτήματος 6, Μέρος Ι για ένα ιδιαίτερο δρομολόγιο μπορεί να είναι λιγότερος από εκείνον που καθορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 9.2.7 λόγω των σχετικών εκτιμήσεων λειτουργίας.

9.3 Πληροφορίες λειτουργίας και διαδικασίες

9.3.1 Τύποι επιθυμητών πτητικών λειτουργιών

Πρέπει να υπάρχουν σε κατάλογο οι ιδιαίτεροι τύποι πτητικής λειτουργιών, όπως μπορεί να καθορίζονται στο Παράρτημα 6, Μέρη Ι και ΙΙ στη Συνθήκη ή να αναγνωρίζονται γενικά, για τους οποίους έχει σημειωθεί ότι το αεροπλάνο είναι κατάλληλο με βάση τη συμμόρφωση με τις σχετικές απαιτήσεις πτητικής ικανότητας.

9.3.2 Πληροφορίες φόρτωσης

Οι πληροφορίες φόρτωσης πρέπει να περιλαμβάνουν την κενή μάζα του αεροπλάνου, μαζί με έναν ορισμό της κατάστασης του αεροπλάνου κατά το χρόνο του ζυγίσματος, τη θέση του αντίστοιχου κέντρου βάρους και το(τα) σημείο (σημεία) αναφοράς και τη (τις) γραμμή (ές) αναφοράς με τα οποία έχουν σχέση τα όρια του κέντρου βάρους.

Σημείωση. Συνήθως η κενή μάζα εξαιρεί τη μάζα του πληρώματος και το ωφέλιμο φορτίο, και το απόθεμα του χρησιμοποιήσιμου καυσίμου και το αποστραγγιζόμενο λάδι. Περιλαμβάνει τη μάζα όλου του σταθερού έρματος, το μη αποστραγγιζόμενο λάδι, τη συνολική ποσότητα του ψυκτικού υγρού του κινητήρα και τη συνολική ποσότητα του υδραυλικού υγρού.

9.3.3 Διαδικασίες πτητικής λειτουργίας

Πρέπει να γίνεται περιγραφή των κανονικών διαδικασιών λειτουργίας και των διαδικασιών λειτουργίας επείγουσας ανάγκης οι οποίες είναι ιδιάζουσες για το συγκεκριμένο αεροπλάνο και απαραίτητες για την ασφαλή πτητική λειτουργία του. Αυτές θα περιλαμβάνουν διαδικασίες οι οποίες πρέπει να ακολουθούνται σε περίπτωση αστοχίας μιας ή περισσοτέρων μονάδων ισχύος.

9.3.4 Πληροφορίες επίγειας εξυπηρέτησης

Επαρκείς πληροφορίες πρέπει να δίνονται πάνω σε οποιαδήποτε σημαντικά ή ασυνήθιστα χαρακτηριστικά του αεροπλάνου. Πρέπει να προσδιορίζονται αυτές οι ταχύτητες απώλειας στήριξης ή οι ελάχιστες ταχύτητες

σταθερής πτήσης οι οποίες απαιτείται να καθιερωθούν από την παράγραφο 2.3.4.3.

9.3.5 Θέση ελάχιστου κινδύνου για τοποθέτηση βόμβας

Πρέπει να προσδιορίζεται μία θέση ελάχιστου κινδύνου στο αεροπλάνο όπου θα μπορεί να τοποθετείται μία βόμβα ή άλλη εκρηκτική συσκευή για να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις στο αεροπλάνο σε περίπτωση έκρηξης.

9.4 Πληροφορίες επιδόσεων

Οι επιδόσεις του αεροπλάνου πρέπει να προσδιορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 2.2. Πρέπει να περιλαμβάνονται πληροφορίες όσον αφορά τις διάφορες διαμορφώσεις του αεροπλάνου, την ισχύ και τις κατάλληλες ταχύτητες, μαζί με πληροφορίες οι οποίες θα βοηθούσαν το πλήρωμα να επιτύχει τις επιδόσεις όπως προσδιορίζονται.

9.5 Εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου

Ένα εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου πρέπει να είναι διαθέσιμο, το οποίο να προσδιορίζει καθαρά το συγκεκριμένο αεροπλάνο ή σειρές αεροπλάνων στα οποία αναφέρεται. Το εγχειρίδιο πτήσης του αεροπλάνου πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τους περιορισμούς, τις πληροφορίες και τις διαδικασίες που καθορίζονται στο παρόν κεφάλαιο.

9.6 Σημάνσεις και πινακίδες

9.6.1 Οι σημάνσεις και οι πινακίδες στα όργανα, στον εξοπλισμό, στα χειριστήρια, κλπ. πρέπει να περιλαμβάνουν τέτοιους περιορισμούς ή πληροφορίες που είναι απαραίτητοι για την άμεση προσοχή από το πλήρωμα πτήσης κατά τη διάρκεια της πτήσης.

9.6.2 Πρέπει να προβλέπονται σημάνσεις και πινακίδες ή οδηγίες για την παροχή πληροφοριών οι οποίες είναι ουσιαστικές για το πλήρωμα εδάφους προκειμένου να αποκλείεται η πιθανότητα λαθών κατά την επίγεια εξυπηρέτηση (π.χ. ρυμούλκηση, ανεφοδιασμός) που θα μπορούσαν να περάσουν απαρατήρητες και να βάλουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του αεροπλάνου στις επόμενες πτήσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. ΣΥΝΕΧΗΣ ΠΤΗΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

10.1 Γενικά

Πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για χρήση κατά την ανάπτυξη διαδικασιών για διατήρηση του αεροπλάνου σε κατάσταση πτητικής ικανότητας. Οι πληροφορίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν αυτά που περιγράφονται στις παραγράφους 10.2, 10.3 και 10.4.

10.2 Πληροφορίες συντήρησης

Οι πληροφορίες συντήρησης πρέπει να περιλαμβάνουν μία περιγραφή του αεροπλάνου και των συνιστωμένων μεθόδων για την εκπλήρωση του έργου της συντήρησης. Τέτοιες πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνουν κατευθυντήριες γραμμές για ατελή διάγνωση.

10.3 Πληροφορίες για το πρόγραμμα συντήρησης

Οι πληροφορίες για το πρόγραμμα συντήρησης πρέπει να περιλαμβάνουν το έργο της συντήρησης και τα συνιστώμενα διαστήματα κατά οποία πρέπει να επιτελείται αυτό το έργο.

10.4 Πληροφορίες συντήρησης που προκύπτουν από την έγκριση σχεδίασης τύπου

Το έργο της συντήρησης και οι συχνότητες που έχουν καθορισθεί σαν υποχρεωτικές από το Κράτος Σχεδίασης κατά την έγκριση σχεδίασης τύπου πρέπει να αναγνωρίζονται σαν υποχρεωτικές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΑΣΦΑΛΕΙΑ

11.1 Θέση ελάχιστου κινδύνου για τοποθέτηση βόμβας

Από 12 Μαρτίου 2000, κατά τη σχεδίαση του αεροπλάνου πρέπει να προβλέπεται μία θέση ελάχιστου κινδύνου για τοποθέτηση βόμβας.

11.2 Προστασία του θαλάμου πληρώματος πτήσης

Από 12 Μαρτίου 2000, σε όλα τα αεροπλάνα που είναι εξοπλισμένα με πόρτα στο θάλαμο πληρώματος πτήσης, αυτή η πόρτα και το χώρισμα του θαλάμου πληρώματος πτήσης πρέπει να είναι σχεδιασμένα για να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα εισχώρησης από πυροβολισμό μικρού όπλου και χειροβομβίδας σράπνελ .

11.3 Εσωτερική σχεδίαση

Από 12 Μαρτίου 2000, πρέπει να δίνεται προσοχή στα χαρακτηριστικά σχεδίασης τα οποία θα αποτρέψουν την εύκολη απόκρυψη όπλων, εκρηκτικών ή άλλων επικίνδυνων αντικειμένων πάνω στο αεροσκάφος και τα οποία θα διευκολύνουν τις διαδικασίες έρευνας για τέτοια αντικείμενα.

ΜΕΡΟΣ IV. ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Εφαρμογή

1.1.1 Τα Πρότυπα του Μέρους IV έχουν εφαρμογή όσον αφορά όλα τα ελικόπτερα που καθορίζονται στην παράγραφο 1.1.2, τα οποία είναι τύπων των οποίων το πρωτότυπο υποβάλλεται στις κατάλληλες εθνικές αρχές για πιστοποίηση την 22 Μαρτίου 1991 ή μετά από αυτή την ημερομηνία.

Σημείωση. Το Συμβούλιο αναγνωρίζει ότι τα Πρότυπα που έχουν σχέση με προστασία από φωτιά, επιβίωση μετά από συντριβή και διατάξεις για περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης είναι πολύ σημαντικά για την ασφάλεια και παρακαλεί για την εφαρμογή του περιεχομένου αυτών των Προτύπων εφόσον αυτό είναι εφικτό και πρακτικό πριν από την ημερομηνία εφαρμογής.

1.1.2 Τα Πρότυπα του Μέρους IV έχουν εφαρμογή σε ελικόπτερα που προορίζονται για τη μεταφορά επιβατών ή εμπορευμάτων ή ταχυδρομείου σε διεθνή αεροναυτιλία.

Σημείωση. Τα ακόλουθα Πρότυπα δεν περιλαμβάνουν ποσοτικές προδιαγραφές ισοδύναμες με αυτές που βρίσκονται στους εθνικούς κώδικες πτητικής ικανότητας. Σύμφωνα με την παράγραφο 2.2 του Μέρους II, πρέπει να συμπληρώνονται από εθνικές απαιτήσεις οι οποίες προετοιμάζονται από τα Συμβαλλόμενα Κράτη.

1.1.3 Το επίπεδο πτητικής ικανότητας που καθορίζεται από τα κατάλληλα μέρη του περιεκτικού και λεπτομερούς εθνικού κώδικα ο οποίος αναφέρεται στην παράγραφο 2.2 του Μέρους II για τα ελικόπτερα που ορίζονται στην παράγραφο 1.1.2 πρέπει να είναι τουλάχιστον ουσιαστικά ισοδύναμο με το γενικό επίπεδο το οποίο σχεδιάζεται από τα γενικά Πρότυπα του Μέρους IV.

1.1.4 Εκτός αν δηλώνεται διαφορετικά, τα Πρότυπα έχουν εφαρμογή σε πλήρη ελικόπτερα συμπεριλαμβανομένων και μονάδων ισχύος, συστημάτων και εξοπλισμού.

1.2 Περιορισμοί

1.2.1 Περιοριστικές συνθήκες πρέπει να καθιερώνονται για το ελικόπτερο, τη (τις) μονάδα (ες) ισχύος του και τον εξοπλισμό του (βλέπε παράγραφο 9.2). Επίσης πρέπει να καθιερώνεται συμμόρφωση με τα Πρότυπα του Μέρους IV με την προϋπόθεση ότι το ελικόπτερο λειτουργεί μέσα στους καθοριζόμενους περιορισμούς. Οι περιορισμοί εξαλείφονται επαρκώς σε περιπτώσεις επιζήμιες για την ασφάλεια του ελικοπτέρου προκειμένου να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα ατυχημάτων από αυτούς.

1.2.2 Πρέπει να καθιερώνονται περιοριστικά πεδία μάζας, θέσης κέντρου βάρους, κατανομής φορτίου, ταχυτήτων και συνθηκών περιβάλλοντος μέσα στα οποία να φαίνεται συμμόρφωση με όλα τα σχετικά Πρότυπα του Μέρους IV, με εξαίρεση συνδυασμούς συνθηκών που είναι βασικά αδύνατον να επιτευχθούν.

Σημείωση 1. Η μέγιστη μάζα λειτουργίας και το κέντρο βάρους μπορούν να διαφοροποιούνται, για παράδειγμα, με κάθε ύψος και με κάθε πρακτικά ξεχωριστή κατάσταση λειτουργίας, π.χ απογείωση, πτήση ταξιδίου, προσγείωση.

Σημείωση 2. Για παράδειγμα, τα ακόλουθα θέματα μπορούν να θεωρούνται σαν βασικοί περιορισμοί ελικοπτέρου:

- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα απογείωσης (συμπεριλαμβανομένης και της κάθετης απογείωσης)
- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα εδάφους-τροχοδρόμησης
- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα προσγείωσης
- θέσεις κέντρου βάρους περισσότερο μπροστά, πίσω και πλάγια σε διάφορες διαμορφώσεις
- μέγιστη πιστοποιημένη μάζα συστήματος ανέλκυσης φορτίου.

Σημείωση 3. Η μέγιστη μάζα λειτουργίας μπορεί να περιορίζεται από την εφαρμογή Προτύπων Πιστοποίησης Θορύβου (βλέπε Παράρτημα 16 και Παράρτημα 6, Μέρος III).

1.3 Μη ασφαλή γνωρίσματα και χαρακτηριστικά

Το ελικόπτερο δεν πρέπει να έχει οποιαδήποτε γνωρίσματα ή χαρακτηριστικά τα οποία να το κάνουν ανασφαλές κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες πτητικής λειτουργίας.

1.4 Απόδειξη συμμόρφωσης

1.4.1 Συμμόρφωση με τις κατάλληλες απαιτήσεις πτητικής ικανότητας πρέπει να βασίζεται σε απόδειξη είτε από δοκιμές, από υπολογισμούς, από υπολογισμούς που βασίζονται σε δοκιμές ή από άλλες μεθόδους, με την προϋπόθεση ότι σε κάθε περίπτωση η επιτυγχανόμενη ακρίβεια εξασφαλίζει ένα επίπεδο πτητικής ικανότητας ισοδύναμο με εκείνο το οποίο θα επιτυγχανόταν αν πραγματοποιούντο άμεσες δοκιμές.

1.4.2 Οι δοκιμές της παραγράφου 1.4.1 πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να παρέχουν λογική διαβεβαίωση ότι το ελικόπτερο, τα παρελκόμενά του και ο εξοπλισμός του είναι αξιόπιστα και λειτουργούν σωστά κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες πτητικής λειτουργίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΤΗΣΗ

2.1 Γενικά

2.1.1 Συμμόρφωση με τα Πρότυπα που καθορίζονται στο Κεφάλαιο 2 πρέπει να καθιερώνονται με πτήση ή άλλες δοκιμές που γίνονται σε ελικόπτερο ή ελικόπτερα του τύπου για τον οποίο ζητάται το Πιστοποιητικό Πτητικής Ικανότητας, ή με υπολογισμούς (ή άλλες μεθόδους) οι οποίοι βασίζονται πάνω σε τέτοιες δοκιμές, με την προϋπόθεση ότι τα αποτελέσματα που λαμβάνονται με υπολογισμούς (ή άλλες μεθόδους) είναι ισοδύναμα σε ακρίβεια με τα αποτελέσματα άμεσης δοκιμής ή συντηρητικά αντιπροσωπεύουν τα αποτελέσματα άμεσης δοκιμής.

2.1.2 Συμμόρφωση με κάθε Πρότυπο πρέπει να καθιερώνεται για όλους τους εφαρμόσιμους συνδυασμούς μάζας ελικοπτέρου και θέσης κέντρου βάρους, μέσα στο πεδίο συνθηκών φόρτωσης για το οποίο ζητάται πιστοποίηση.

2.1.3 Όπου είναι αναγκαίο, πρέπει να καθιερώνονται κατάλληλες διαμορφώσεις στο ελικόπτερο για τον καθορισμό των επιδόσεων στα διάφορα στάδια της πτήσης και για τη διερεύνηση των πτητικών χαρακτηριστικών του ελικοπτέρου.

2.2 Επιδόσεις

2.2.1 Γενικά

2.2.1.1 Επαρκή δεδομένα πάνω στις επιδόσεις του ελικοπτέρου πρέπει να καθορίζονται και να προσδιορίζονται στο εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου για να παρέχονται στους αερομεταφορείς οι απαραίτητες πληροφορίες για τον καθορισμό της συνολικής μάζας του ελικοπτέρου με βάση τις τιμές των σχετικών παραμέτρων πτητικής λειτουργικών, χαρακτηριστικές της προτεινόμενης πτήσης, προκειμένου η πτήση να μπορεί να γίνει με αρκετή διαβεβαίωση ότι θα επιτευχθεί ένα ασφαλές ελάχιστο επιδόσεων γι' αυτή την πτήση.

2.2.1.2 Οι επιδόσεις που προσδιορίζονται για το ελικόπτερο δεν θα απαιτούν εξαιρετικές ικανότητες και επαγρύπνηση από την πλευρά του χειριστή.

2.2.1.3 Οι προσδιοριζόμενες επιδόσεις του ελικοπτέρου πρέπει να είναι σύμφωνες με συμμόρφωση με την παράγραφο 1.2.1 και με τη λειτουργία σε λογικούς συνδυασμούς εκείνων των συστημάτων και εξοπλισμού του ελικοπτέρου η λειτουργία των οποίων μπορεί να επηρεάσει τις επιδόσεις.

2.2.2 Ελάχιστες επιδόσεις

Κατά τη μέγιστη μάζα την προσδιοριζόμενη (βλέπε παράγραφο 2.2.3) για απογείωση και για προσγείωση σαν λειτουργίες του υψομέτρου της τοποθεσίας απογείωσης ή προσγείωσης ή του ύψους πίεσης είτε σε σταθερή ατμόσφαιρα είτε σε καθορισμένες ατμοσφαιρικές συνθήκες σταθερού αέρα και για λειτουργίες στο νερό, σε καθορισμένες συνθήκες γαλήνιων νερών, το ελικόπτερο πρέπει να είναι ικανό να εκπληρώνει τις ελάχιστες επιδόσεις οι οποίες καθορίζονται στις παραγράφους 2.2.2.1 και 2.2.2.2 αντίστοιχα, χωρίς να εξετάζονται εμπόδια ή το μήκος της περιοχής τελικής προσέγγισης και απογείωσης.

Σημείωση. Αυτό το Πρότυπο επιτρέπει να προσδιορίζονται στο εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου η μέγιστη μάζα απογείωσης και η μέγιστη μάζα προσγείωσης, για παράδειγμα στην τοποθεσία απογείωσης και προσγείωσης, έναντι:

- του ύψους, ή
- του ύψους πίεσης, ή
- του ύψους πίεσης και της θερμοκρασίας της ατμόσφαιρας,

έτσι ώστε να χρησιμοποιείται αμέσως όταν εφαρμόζεται ο εθνικός κώδικας σε λειτουργικούς περιορισμούς επιδόσεων ελικοπτέρου.

2.2.2.1 Απογείωση

α) Στην περίπτωση αστοχίας βασικής μονάδας ισχύος, στο αποφασιστικό σημείο απογείωσης ή μετά από αυτό (για επιδόσεις Κατηγορίας 1) ή στο καθορισμένο σημείο μετά την απογείωση (για επιδόσεις Κατηγορίας 2), τα ελικόπτερα με επιδόσεις Κατηγοριών 1 και 2 πρέπει να είναι ικανά να συνεχίζουν ασφαλή πτήση, ενώ η (οι) άλλη(ες) μονάδα(ες) ισχύος λειτουργεί(ούν) μέσα στους εγκεκριμένους περιορισμούς.

β) Οι ελάχιστες επιδόσεις σε όλα τα στάδια απογείωσης και ανόδου πρέπει να είναι επαρκείς για να εξασφαλίζεται ότι, κάτω από συνθήκες λειτουργίας που παρεκκλίνουν λίγο από τις εξιδανικευμένες συνθήκες για τις οποίες προσδιορίζονται τα δεδομένα (2.2.3), η παρέκκλιση από τις προγραμματισμένες τιμές δεν είναι δυσανάλογη.

2.2.2.2 Προσγείωση

α) Ξεκινώντας από τη διαμόρφωση προσέγγισης, στην περίπτωση αστοχίας της βασικής μονάδας ισχύος στο αποφασιστικό σημείο προσγείωσης ή πριν από αυτό (επιδόσεις Κατηγορίας 1) ή στο καθορισμένο σημείο πριν την προσγείωση (επιδόσεις Κατηγορίας 2), το ελικόπτερο πρέπει να είναι ικανό να συνεχίζει ασφαλή πτήση, ενώ η (οι) άλλη (ες) μονάδα (ες) ισχύος λειτουργεί (ούν) μέσα στους εγκεκριμένους περιορισμούς.

β) Ξεκινώντας από τη διαμόρφωση προσγείωσης, το ελικόπτερο πρέπει να είναι ικανό, στην περίπτωση ματαιωθείσας προσγείωσης, να πραγματοποιήσει άνοδο, με όλες τις μονάδες ισχύος σε λειτουργία.

2.2.3 Προσδιορισμός επιδόσεων

Τα δεδομένα επιδόσεων πρέπει να καθορίζονται και να προσδιορίζονται στο εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου έτσι ώστε η εφαρμογή τους με βάση τους κανόνες με τους οποίους λειτουργεί το ελικόπτερο σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.2 του Παραρτήματος 6, Μέρος III, να παρέχει μία ασφαλή σχέση μεταξύ των επιδόσεων του ελικοπτέρου και των αεροδρομίων, των ελικοδρομίων και των διαδρομών στα οποία είναι ικανό να πετάει. Τα δεδομένα επιδόσεων πρέπει να καθορίζονται και να προσδιορίζονται για τα ακόλουθα στάδια για τα πεδία μάζας, υψομέτρου ή ύψους πίεσης, ταχύτητας ανέμου και άλλων συνθηκών περιβάλλοντος και για οποιεσδήποτε άλλες λειτουργικές μεταβλητές για τις οποίες το ελικόπτερο πρόκειται να πιστοποιηθεί και επίσης για αμφίβια, συνθήκες επιφανείας νερού και δύναμης ρεύματος.

2.2.3.1 Απογείωση. Τα δεδομένα επιδόσεων απογείωσης πρέπει να περιλαμβάνουν την απαιτούμενη απόσταση απογείωσης και το ίχνος απογείωσης. Για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1, πρέπει επίσης να περιλαμβάνουν την απαιτούμενη απόσταση ματαιωθείσας απογείωσης.

2.2.3.1.1 Αποφασιστικό σημείο απογείωσης. (Μόνο για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1). Το αποφασιστικό σημείο απογείωσης πρέπει να είναι το σημείο στη φάση

της απογείωσης που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των επιδόσεων απογείωσης και από το οποίο μπορεί να γίνει είτε μια ματαιωθείσα απογείωση είτε να συνεχισθεί με ασφάλεια η απογείωση, με τη βασική μονάδα ισχύος εκτός λειτουργίας.

2.2.3.1.2 Απαιτούμενη απόσταση απογείωσης. (Μόνο για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1). Η απαιτούμενη απόσταση απογείωσης πρέπει να είναι η οριζόντια απόσταση που απαιτείται από την εκκίνηση της απογείωσης μέχρι το σημείο στο οποίο θα επιτευχθούν ένα επιλεγμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια απογείωσης και ένας θετικός βαθμός ανόδου, μετά από βλάβης της βασικής μονάδας ισχύος στο αποφασιστικό σημείο απογείωσης, ενώ η (οι) άλλη (ες) μονάδα (ες) ισχύος λειτουργεί (ούν) μέσα στα εγκεκριμένα όρια λειτουργίας.

2.2.3.1.3 Απαιτούμενη απόσταση ματαιωθείσας απογείωσης. (Μόνο για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1). Η απαιτούμενη απόσταση ματαιωθείσας απογείωσης πρέπει να είναι η οριζόντια απόσταση που απαιτείται από την εκκίνηση της απογείωσης μέχρι το σημείο όπου το ελικόπτερο ακινητοποιείται πλήρως μετά από βλάβης μιας μονάδας ισχύος και ματαίωση της απογείωσης στο αποφασιστικό σημείο απογείωσης.

2.2.3.1.4 Απαιτούμενη απόσταση απογείωσης. (Μόνο για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1 και 2). Η απαιτούμενη απόσταση απογείωσης πρέπει να είναι η οριζόντια απόσταση που απαιτείται από την εκκίνηση της απογείωσης μέχρι το σημείο στο οποίο επιτυγχάνονται η ταχύτητα καλύτερου βαθμού ανόδου (Vy) ή η ταχύτητα καλύτερης γωνίας ανόδου (Vx) ή μία επιλεγμένη ενδιάμεση ταχύτητα (με την προϋπόθεση ότι αυτή η ταχύτητα δεν συνεπάγεται πτήση μέσα σε περιοχές αποφυγής των διαγραμμάτων ύψους-ταχύτητας) και ένα επιλεγμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια απογείωσης, ενώ όλοι οι κινητήρες λειτουργούν σε εγκεκριμένη ισχύ απογείωσης.

2.2.3.2 Πτήση ταξιδίου. Οι επιδόσεις πτήσης ταξιδίου είναι οι επιδόσεις ανόδου, πτήσης ταξιδίου ή καθόδου με:

α) τη βασική μονάδα ισχύος εκτός λειτουργίας,

β) τις δύο βασικές μονάδες ισχύος εκτός λειτουργίας στην περίπτωση ελικοπτέρων που έχουν τρεις ή περισσότερες μονάδες ισχύος.

γ) τον (τους) κινητήρα (ες) που είναι σε λειτουργία να μην υπερβαίνει (ουν) την ισχύ για την οποία είναι πιστοποιημένος (οι).

2.2.3.3 Προσγείωση. Τα δεδομένα επιδόσεων προσγείωσης πρέπει να περιλαμβάνουν την απαιτούμενη απόσταση προσγείωσης και για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1, το αποφασιστικό σημείο προσγείωσης.

2.2.3.3.1 Αποφασιστικό σημείο προσγείωσης. (Μόνο για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1). Το αποφασιστικό σημείο προσγείωσης πρέπει να είναι το τελευταίο σημείο στη φάση της προσέγγισης από το οποίο να μπορεί να γίνει είτε μία προσγείωση είτε μία ματαιωθείσα προσγείωση (επανακύκλωση) η οποία έχει αρχίσει με ασφάλεια, με τη βασική μονάδα ισχύος εκτός λειτουργίας.

2.2.3.3.2 Απαιτούμενη απόσταση προσγείωσης. Η απαιτούμενη απόσταση προσγείωσης πρέπει να είναι η οριζόντια απόσταση που απαιτείται για προσγείωση και πλήρη ακινητοποίηση από ένα σημείο στο ίχνος πτήσης προσέγγισης σε ένα επιλεγμένο ύψος πάνω από την επιφάνεια προσγείωσης.

2.3 Πτητικά χαρακτηριστικά

Το ελικόπτερο πρέπει να συμμορφώνεται με τα Πρότυπα της παραγράφου 2.3 σε όλα τα ύψη μέχρι το μέγιστο προβλεπόμενο ύψος το σχετικό με την ιδιαίτερη απαίτηση σε όλες τις συνθήκες θερμοκρασίας τις σχετικές με αυτό το ύψος και για το οποίο το ελικόπτερο είναι εγκεκριμένο.

2.3.1 Δυνατότητα ελέγχου

Το ελικόπτερο πρέπει να ελέγχεται και να χειρίζεται κάτω από όλες τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας και πρέπει να μπορεί να περνάει ομαλά από τη μία κατάσταση πτήσης στην άλλη (π.χ. στροφές, πλαγιολισθήσεις, αλλαγές ισχύος κινητήρα, αλλαγές διαμορφώσεων ελικοπτέρου) χωρίς ν' απαιτούνται από την πλευρά του χειριστή εξαιρετικές ικανότητες, επαγρύπνηση ή δύναμη ακόμα και στην περίπτωση αστοχίας κάποιας μονάδας ισχύος. Πρέπει να καθιερώνεται μία τεχνική για ασφαλή έλεγχο του ελικοπτέρου για όλα τα στάδια της πτήσης και τις διαμορφώσεις του ελικοπτέρου για τα οποία προσδιορίζονται επιδόσεις.

Σημείωση. Το παρόν Πρότυπο, εκτός των άλλων, έχει σκοπό να συσχετίσει τη λειτουργία με συνθήκες μη υπολογίσιμων ατμοσφαιρικών αναταράξεων και επίσης να εξασφαλίσει ότι δεν υπάρχει υπερβολική μείωση των πτητικών χαρακτηριστικών σε αναταράξεις.

2.3.1.1 Δυνατότητα ελέγχου στο έδαφος (ή στο νερό). Το ελικόπτερο πρέπει να είναι πλήρως ελεγχόμενο στο έδαφος (ή στο νερό) κατά την τροχοδρόμηση, την απογείωση και την προσγείωση κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

2.3.1.2 Δυνατότητα ελέγχου κατά την απογείωση. Το ελικόπτερο πρέπει να είναι πλήρως ελεγχόμενο στην περίπτωση ξαφνικής αστοχίας της βασικής μονάδας ισχύος σε οποιοδήποτε σημείο της απογείωσης, όταν ο χειρισμός του ελικοπτέρου γίνεται με τρόπο που συνδέεται με τον προσδιορισμό των δεδομένων απογείωσης.

2.3.2 Χαρακτηριστικά των χειριστηρίων πτήσης

Το ελικόπτερο πρέπει να έχει τέτοια ζυγοστάθμιση και δυνατότητες χειρισμού που να μην απαιτούν από το χειριστή υπερβολική προσοχή και ικανότητα για να διατηρηθούν επιθυμητές συνθήκες πτήσης όταν λαμβάνεται υπόψη το στάδιο της πτήσης κατά το οποίο υπάρχουν αυτές οι απαιτήσεις και η διάρκειά τους. Στην περίπτωση βλάβης των συστημάτων που έχουν σχέση με τα χειριστήρια πτήσης, δεν πρέπει να υπάρχει καμία σημαντική φθορά των χαρακτηριστικών χειρισμού.

2.3.2 Ευστάθεια

Το ελικόπτερο πρέπει να έχει τέτοια ευστάθεια σε σχέση με τα άλλα χαρακτηριστικά πτήσης, επιδόσεων, δομικής αντοχής και πιθανότερων συνθηκών λειτουργίας (π.χ. διαμορφώσεις ελικοπτέρου και φάσματα ταχυτήτων) ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι απαιτήσεις για ικανότητες συγκέντρωσης του χειριστή δεν είναι υπερβολικές όταν λαμβάνεται υπόψη το στάδιο της πτήσης κατά το οποίο υπάρχουν αυτές οι απαιτήσεις και η διάρκειά τους. Ωστόσο, η ευστάθεια του ελικοπτέρου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην απαιτούνται υπερβολικές δυνάμεις από το χειριστή ή να επηρεάζεται η ασφάλεια του ελικοπτέρου

λόγω έλλειψης ευελιξίας σε καταστάσεις επείγουσας ανάγκης.

2.3.4 Αυτοπεριστροφή

2.3.4.1 Έλεγχος ταχύτητας στροφείου .Τα χαρακτηριστικά αυτοπεριστροφής του ελικοπτέρου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να δίνουν τη δυνατότητα στο χειριστή να ελέγχει την ταχύτητα του στροφείου μέσα στα καθορισμένα όρια και να διατηρεί πλήρη έλεγχο του ελικοπτέρου.

2.3.4.2 Συμπεριφορά μετά από απώλεια ισχύος. Η συμπεριφορά του ελικοπτέρου μετά από απώλεια ισχύος δεν πρέπει να είναι τόσο ακραία ώστε να κάνει δύσκολη μία άμεση ανάκαμψη της ταχύτητας του στροφείου χωρίς να γίνει υπέρβαση των περιορισμών ταχύτητας αέρα και αντοχής του ελικοπτέρου.

2.3.4.3 Ταχύτητες αυτοπεριστροφής. Πρέπει να καθιερώνονται συνιστώμενες ταχύτητες αυτοπεριστροφής για μέγιστη εμβέλεια και ελάχιστο βαθμό καθόδου.

2.3.5 Πτερυγισμοί και κραδασμοί

Με κατάλληλες δοκιμές πρέπει να επιδεικνύεται ότι όλα τα μέρη του ελικοπτέρου δεν υπόκεινται σε πτερυγισμούς και υπερβολικούς κραδασμούς σε όλες τις διαμορφώσεις ελικοπτέρου κάτω από όλες τις συνθήκες ταχύτητας μέσα στους περιορισμούς λειτουργίας του ελικοπτέρου (βλέπε παράγραφο 1.2.2). Δεν πρέπει να υπάρχουν κραδασμοί αρκετά σοβαροί για να παρεμβαίνουν στον έλεγχο του ελικοπτέρου, να προκαλούν δομικές ζημίες ή να προκαλούν υπερβολική κόπωση στο πλήρωμα πτήσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΔΟΜΕΣ

3.1 Γενικά

Τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 3 εφαρμόζονται στη δομή του ελικοπτέρου που αποτελείται από όλα τα τμήματα του ελικοπτέρου, η αστοχία των οποίων θα έθετε σε σοβαρό κίνδυνο το ελικόπτερο.

3.1.1 Μάζα και κατανομή μάζας

Εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά, όλα τα Πρότυπα δομής πρέπει να συμμορφώνονται με τη μάζα όταν αυτή μεταβάλλεται σε όλο το εφαρμόσιμο εύρος και όταν αυτή κατανέμεται με τον πιο αντίξοο τρόπο, μέσα στους περιορισμούς πτητικής λειτουργίας με βάση τους οποίους ζητάται πιστοποίηση.

3.1.2 Οριακά φορτία

Εκτός και αν έχει αλλιώς πιστοποιηθεί, τα εξωτερικά φορτία και τα αντίστοιχα αδρανειακά φορτία, ή φορτία αντίστασης που εφαρμόζονται για τις διάφορες καταστάσεις φόρτωσης όπως περιγράφονται στις παραγράφους 3.4, 3.5 και 3.6 πρέπει να θεωρούνται σαν οριακά φορτία.

3.1.3 Αντοχή και παραμόρφωση

Στις διάφορες καταστάσεις φόρτωσης που περιγράφονται στις παραγράφους 3.4, 3.5 και 3.6, κανένα τμήμα της δομής του ελικοπτέρου δεν πρέπει να υφίσταται καταστρεπτική παραμόρφωση με την εφαρμογή οποιουδήποτε φορτίου, μεγέθους μέχρι και του μεγέθους του οριακού φορτίου, και η δομή του ελικοπτέρου πρέπει να είναι ικανή να αντέχει το μέγιστο φορτίο.

3.2 Ταχύτητες αέρα

3.2.1 Σχεδιαστικές ταχύτητες αέρα

Πρέπει να καθιερώνονται σχεδιαστικές ταχύτητες αέρα για τις οποίες η δομή του ελικοπτέρου έχει σχεδιασθεί για να αντέχει τα αντίστοιχα φορτία που προέρχονται από ελιγμούς και ριπές ανέμου, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4.

3.2.2 Περιοριστικές ταχύτητες αέρα

Οι περιοριστικές ταχύτητες αέρα, που βασίζονται στις αντίστοιχες σχεδιαστικές ταχύτητες με συντελεστές ασφάλειας, όπου αυτό είναι κατάλληλο, σύμφωνα με την παράγραφο 1.2.1 πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στο εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου σαν μέρος των περιορισμών λειτουργίας (βλέπε παράγραφο 9.2.2). Όταν οι περιορισμοί ταχυτήτων αέρα είναι συνάρτηση μάζας, κατανομής μάζας, ύψους, ταχύτητας στροφείου, ισχύος ή άλλων συντελεστών, πρέπει να καθιερώνονται περιορισμοί ταχυτήτων αέρα που να βασίζονται στον αποφασιστικό συνδυασμό αυτών των συντελεστών.

3.3. Όρια ταχυτήτων περιστροφής βασικού (ών) στροφείου (ων)

Πρέπει να καθιερώνεται ένα πεδίο ταχυτήτων του (των) βασικού (ών) στροφείου (ων) που:

α) με ισχύ, να παρέχει επαρκές περιθώριο για να εξομαλύνει τους κραδασμούς στην ταχύτητα του στροφείου που δημιουργούνται με οποιοδήποτε κατάλληλο ελιγμό, και είναι σύμφωνο με το είδος του ρυθμιστή ή του συγχρονιστή που χρησιμοποιείται, και

β) με χωρίς ισχύ, να επιτρέπει να εκτελείται κάθε κατάλληλος ελιγμός περιστροφής σε όλα τα πεδία ταχυτήτων αέρα και μάζας για τα οποία ζητάται πιστοποίηση.

3.4 Πτητικά φορτία

Οι συνθήκες φόρτωσης κατά την πτήση που αναφέρονται στις παραγράφους 3.4.1, 3.4.2 και 3.6 πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για το εύρος της μάζας και των κατανομών μάζας όπως καθορίζονται στην παράγραφο 3.1.1 και για ταχύτητες αέρα που καθιερώνονται σύμφωνα με την παράγραφο 3.2.1. Πρέπει να ληφθούν υπόψη τόσο η ασύμμετρη όσο και η συμμετρική φόρτωση. Ο αέρας, η αδράνεια, καθώς και άλλα φορτία που απορρέουν από τις συγκεκριμένες συνθήκες φόρτωσης πρέπει να κατανέμονται έτσι ώστε να προσεγγίζουν τις πραγματικές συνθήκες ή να τις αντιπροσωπεύουν συντηρητικά.

3.4.1 Φορτία ελιγμών

Τα φορτία ελιγμών πρέπει να υπολογίζονται με βάση τους συντελεστές φορτίου ελιγμών οι οποίοι θα είναι κατάλληλοι για τους ελιγμούς που επιτρέπονται από τους περιορισμούς λειτουργίας. Οι τιμές τους δεν πρέπει να είναι μικρότερες από αυτές που η εμπειρία δείχνει ότι θα είναι επαρκείς για τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

3.4.2 Φορτία ριπών ανέμου

Τα φορτία ριπών ανέμου πρέπει να υπολογίζονται για κάθετες και οριζόντιες ταχύτητες ριπών ανέμου για τις οποίες η στατιστική ή άλλες ενδείξεις υποδεικνύουν ότι θα είναι επαρκείς για τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

3.5 Φορτία εδάφους και ύδατος

Η δομή πρέπει να είναι ικανή να αντέχει σε όλα τα φορτία που οφείλονται στις αντιδράσεις από την επιφάνεια του εδάφους ή του ύδατος, σαν κατάλληλα, τα οποία είναι πιθανόν να εμφανίζονται κατά την εκκίνηση, την τροχοδρόμηση στο έδαφος και στο νερό, την κάθετη απογείωση, την προσγείωση και το σταμάτημα του στροφείου.

3.5.1 Συνθήκες προσγείωσης

Οι συνθήκες προσγείωσης για τη μάζα σχεδίασης απογείωσης και για τη μάζα σχεδίασης προσγείωσης πρέπει να περιλαμβάνουν τέτοιες συμμετρικές και ασύμμετρες συμπεριφορές του ελικοπτέρου όταν έλθει σε επαφή με το έδαφος ή το νερό, όπως ταχύτητες καθόδου και άλλους τέτοιους παράγοντες, που επηρεάζουν τα φορτία που εφαρμόζονται στη δομή και τα οποία θα μπορούσαν να υπάρχουν στις προβλεπόμενες συνθήκες πτητικής λειτουργίας.

3.6 Διάφορα φορτία

Επιπρόσθετα ή σε συνδυασμό με τα φορτία ελιγμών και τα φορτία εδάφους ή ύδατος, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και όλα τα άλλα φορτία (φορτία που προέρχονται από επιφάνειες ελέγχου πτήσης, πίεση καμπίνας, επιδράσεις από τη λειτουργία του κινητήρα, φορτία που οφείλονται σε αλλαγές διαμόρφωσης, φορτία που οφείλονται σε εξωτερική μάζα, κλπ.) τα οποία είναι πιθανόν να εφαρμόζονται κατά τη διάρκεια των προβλεπομένων συνθηκών πτητικής λειτουργίας.

3.7 Πτερυγισμοί, απόκλιση και κραδασμοί

Κάθε μέρος της δομής του ελικοπτέρου πρέπει να είναι

απαλλαγμένο από υπερβολικούς κραδασμούς ή ταλαντώσεις (συντονισμός οφειλόμενος στο εδάφους, πτερυγισμός, κλπ.) κάτω από συνθήκες καταλλήλων ταχυτήτων και ισχύος.

3.8 Αντοχή σε κόπωση

Η αντοχή και η κατασκευή του ελικοπτέρου πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζεται ότι, η πιθανότητα καταστροφικής αστοχίας από κόπωση της δομής του ελικοπτέρου από την εφαρμογή επαναλαμβανομένων φορτίων και κραδασμικών φορτίων κατά τη διάρκεια των προβλεπομένων συνθηκών πτητικής λειτουργίας να είναι ελάχιστη.

Σημείωση. Μπορεί να υπάρχει συμμόρφωση με το παρόν Πρότυπο με την καθιέρωση της «ασφαλούς ζωής» ή «ασφαλούς αστοχία» χαρακτηριστικών της δομής, λαμβάνοντας υπόψη τα λογικά αναμενόμενα μεγέθη και συχνότητες φορτίων κατά τη διάρκεια των προβλεπομένων συνθηκών πτητικής λειτουργίας και διαδικασιών επιθεώρησης. Για κάποια μέρη της δομής μπορεί να είναι απαραίτητο να καθιερώνονται χαρακτηριστικά «ασφαλούς αστοχία» καθώς και «ασφαλούς ζωής».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

4.1 Γενικά

Οι λεπτομέρειες της σχεδίασης και της κατασκευής πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να δίνουν λογική εξασφάλιση ότι όλα τα μέρη του ελικοπτέρου θα λειτουργούν αποτελεσματικά και αξιόπιστα στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας. Πρέπει να βασίζονται σε εφαρμογές οι οποίες έχει αποδειχθεί από την εμπειρία ότι είναι ικανοποιητικές ή έχουν επιβεβαιωθεί από ειδικές δοκιμές ή από άλλες κατάλληλες έρευνες ή και από τα δύο.

4.1.1 Δοκιμές επιβεβαίωσης

Η λειτουργία όλων των κινουμένων μερών που είναι βασικά για την ασφαλή λειτουργία του ελικοπτέρου πρέπει να επιδεικνύεται με κατάλληλες δοκιμές προκειμένου να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία τους κάτω από όλες τις συνθήκες λειτουργίας που προβλέπονται για τέτοια μέρη.

4.1.2 Υλικά

Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται σε μέρη του ελικοπτέρου που είναι βασικά για την ασφαλή του λειτουργία πρέπει να είναι σύμφωνα με εγκεκριμένες προδιαγραφές. Οι εγκεκριμένες προδιαγραφές πρέπει να είναι τέτοιες ώστε, τα υλικά που γίνονται αποδεκτά ότι συμμορφώνονται με αυτές έχουν τις βασικές ιδιότητες τις προβλεπόμενες κατά τη σχεδίαση.

4.1.3 Μέθοδοι κατασκευής

Οι μέθοδοι κατασκευής και συναρμολόγησης πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να παράγεται μία ορθή κατασκευή η οποία θα είναι αξιόπιστη όσον αφορά τη διατήρηση της αντοχής καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας.

4.1.4 Προστασία

Η δομή πρέπει να προστατεύεται καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας από φθορά ή απώλεια αντοχής εξαιτίας αλλοιώσεων, διάβρωσης, επιφανειακών τριβών ή άλλων αιτίων, τα οποία δεν θα μπορούσαν να γίνουν αντιληπτά, λαμβάνοντας υπόψη τη συντήρηση που θα δεχθεί το ελικόπτερο.

4.1.5 Διατάξεις επιθεώρησης

Πρέπει να υπάρχει επαρκής πρόβλεψη η οποία θα επιτρέπει τις οποιεσδήποτε αναγκαίες επιθεωρήσεις, αντικατάσταση ή αναδιάπλαση μερών του ελικοπτέρου τα οποία απαιτούν τέτοια προσοχή, είτε περιοδικά είτε μετά από ασυνήθιστα έντονες καταστάσεις λειτουργίας.

4.1.6 Χαρακτηριστικά σχεδίασης

Ειδική προσοχή πρέπει να δίνεται στα χαρακτηριστικά σχεδίασης που επηρεάζουν την ικανότητα του πληρώματος πτήσης να διατηρεί την πτήση υπό έλεγχο. Πρέπει να περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα ακόλουθα:

α) Χειριστήρια και συστήματα ελέγχου. Η σχεδίαση των χειριστηρίων και των συστημάτων ελέγχου πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα παρεμβολών, ακούσιων λειτουργιών και ακούσιας εμπλοκής των μηχανισμών ασφάλισης των επιφανειών ελέγχου.

i) Κάθε χειριστήριο και σύστημα ελέγχου πρέπει να λειτουργεί εύκολα, ομαλά και θετικά για τη λειτουργία του, και

ii) Κάθε στοιχείο συστήματος ελέγχου πτήσης πρέπει να είναι σχεδιασμένο για να ελαχιστοποιεί την πιθανότητα λανθασμένης συναρμολόγησης που θα μπορούσε να έχει σαν αποτέλεσμα βλάβη του συστήματος.

β) Περιβάλλον του πληρώματος. Η σχεδίαση του θαλάμου του πληρώματος πτήσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα λανθασμένης ή περιορισμένης λειτουργίας των χειριστηρίων από το πλήρωμα λόγω κόπωσης, σύγχυσης ή παρέμβασης. Πρέπει να εκτιμώνται τουλάχιστον τα ακόλουθα : διάταξη και αναγνώριση των χειριστηρίων και των οργάνων, γρήγορη αναγνώριση καταστάσεων επείγουσας ανάγκης, σημασία των χειριστηρίων, εξαερισμός, θέρμανση και θόρυβος.

γ) Οπτικό πεδίο του χειριστή. Η διαρρύθμιση του θαλάμου του χειριστή πρέπει να είναι τέτοια ώστε να παρέχει εκτεταμένο, καθαρό και μη παραποιημένο οπτικό πεδίο για την ασφαλή λειτουργία του ελικοπτέρου και για την πρόληψη θαμπώματος και αντανακλάσεων που θα εμπόδιζαν το οπτικό πεδίο του χειριστή. Τα χαρακτηριστικά σχεδίασης του παρμπρίζ του ελικοπτέρου πρέπει να επιτρέπουν, όταν βρέχει, να υπάρχει επαρκές οπτικό πεδίο για την ομαλή διεξαγωγή της πτήσης και την εκτέλεση προσεγγίσεων και προσγείωσης.

δ) Πρόβλεψη για περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης. Πρέπει να προβλέπονται μέσα τα οποία είτε θα εμποδίζουν αυτόματα είτε θα δίνουν τη δυνατότητα στο πλήρωμα πτήσης να ασχολείται με περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης που προέρχονται από προβλεπόμενες αστοχίες του εξοπλισμού και των συστημάτων, η αστοχία των οποίων θα έβαζε σε κίνδυνο το ελικόπτερο. Πρέπει να γίνονται λογικές προβλέψεις για συνέχιση των ουσιαστικών λειτουργιών μετά από αστοχία (ες) μονάδων ισχύος ή συστήματος (των) σε βαθμό που τέτοια (ες) αστοχία (ες) να υπάρχει (ουν) στα Πρότυπα επιδόσεων και περιορισμών λειτουργίας στο παρόν Παράρτημα και στο Παράρτημα 6, Μέρος ΙΙΙ.

ε) Πρόληψη εκδήλωσης φωτιάς. Η σχεδίαση του ελικοπτέρου και των υλικών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του, συμπεριλαμβανομένων και των υλικών του εσωτερικού καμπίνας που αντικαθίστανται σε περιπτώσεις μεγάλων ανακαινίσεων, πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα πυρκαγιάς κατά την πτήση και στο έδαφος και επίσης να ελαχιστοποιείται η παραγωγή καπνού και τοξικών αερίων στην περίπτωση φωτιάς. Πρέπει να προβλέπονται μέσα τα οποία να περιορίζουν ή να ανιχνεύουν και να σβήνουν τέτοιες φωτιές, με τρόπο που να μη προκαλείται πρόσθετος κίνδυνος του ελικοπτέρου.

στ) Αδιαθεσία επιβατών. Σχεδιαστικές προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται για πιθανές περιπτώσεις αποσυμπίεσης θαλάμου επιβατών και για παρουσία καπνού ή άλλων τοξικών αερίων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν αδιαθεσία στους επιβάτες του ελικοπτέρου.

4.1.7 Προβλέψεις για αναγκαστική προσγείωση

Προβλέψεις πρέπει να γίνονται στη σχεδίαση του ελικοπτέρου για την προστασία των επιβατών, σε περίπτωση αναγκαστικής προσγείωσης, από φωτιά και αποτελέσματα επιβράδυνσης σε περίπτωση αναγκαστικής προσγείωσης. Διευκολύνσεις πρέπει να προβλέπονται για τη γρήγορη εκκένωση του ελικοπτέρου σε περιπτώσεις που μπορεί να συμβούν μετά από αναγκαστική προσγείωση και τέτοιες διευκολύνσεις πρέπει να έχουν σχέση με τη χωρητικότητα του ελικοπτέρου σε επιβάτες και πλήρωμα. Σε ελικόπτερα πιστοποιημένα για συνθήκες προσθαλάσ-

σωσης, πρέπει επίσης να γίνονται προβλέψεις στη σχεδίαση προκειμένου να δίνεται η μέγιστη πρακτικά εγγύηση ότι μπορεί να εκτελείται ασφαλής εκκένωση του ελικοπτέρου από τους επιβάτες και το πλήρωμα σε περίπτωση προσθαλάσσωσης.

4.1.8 Επίγεια εξυπηρέτηση

Επαρκείς προβλέψεις πρέπει να γίνονται στη σχεδίαση για να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος ότι οι λειτουργίες επίγειας εξυπηρέτησης (π.χ. ρυμούλκηση, ανύψωση) μπορούν να προκαλέσουν ζημιά η οποία θα μπορούσε να περάσει απαρατήρητη, στα μέρη του ελικοπτέρου τα ουσιαστικά για τη λειτουργία του. Μπορεί να λαμβάνεται υπόψη η προστασία την οποία θα μπορούσαν να παρέχουν οποιοιδήποτε περιορισμοί και οδηγίες για τέτοιες λειτουργίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

5.1 Πεδίο εφαρμογής

Τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 5 έχουν εφαρμογή σε κινητήρες όλων των τύπων οι οποίοι χρησιμοποιούνται σε ελικόπτερα σαν κύριες μονάδες πρόωσης.

5.2 Σχεδίαση, κατασκευή και λειτουργία

Ο πλήρης κινητήρας με παρελκόμενα πρέπει να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος έτσι ώστε να λειτουργεί αξιόπιστα μέσα στα όρια λειτουργίας του κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας όταν εγκαθίσταται σωστά στο ελικόπτερο σύμφωνα με το Κεφάλαιο 6 και με το κατάλληλο στροφείο και το σύστημα μετάδοσης ισχύος εγκαταστημένα.

5.3 Δηλωθείσες αποδόσεις, συνθήκες και περιορισμοί

Πρέπει να δηλώνονται οι αποδόσεις του κινητήρα και οι συνθήκες της ατμόσφαιρας πάνω στις οποίες βασίζονται και όλες οι συνθήκες λειτουργίας και τα όρια που προορίζονται για τη λειτουργία του κινητήρα.

5.4 Δοκιμές

Κινητήρας οποιουδήποτε τύπου πρέπει να ολοκληρώνει ικανοποιητικά δοκιμές οι οποίες είναι απαραίτητες για να επαληθεύεται η εγκυρότητα των δηλωθεισών αποδόσεων, συνθηκών και ορίων και να εξασφαλίζεται ότι θα λειτουργεί ικανοποιητικά και αξιόπιστα. Οι δοκιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:

α) Διακρίβωση ισχύος. Οι δοκιμές πρέπει να διενεργούνται για να καθιερώνονται τα χαρακτηριστικά ισχύος του κινητήρα όταν είναι καινούργιος και επίσης μετά από δοκιμές που αναφέρονται στο β) και γ). Δεν πρέπει να υπάρχει υπερβολική μείωση της ισχύς κατά τη διεξαγωγή όλων των καθοριζομένων δοκιμών.

β) Λειτουργία. Οι δοκιμές πρέπει να διενεργούνται για να εξασφαλίζεται ότι εκκίνηση, βραδεία λειτουργία, επιτάχυνση, κραδασμοί, υπέρβαση ταχύτητας και άλλα χαρακτηριστικά είναι ικανοποιητικά και να επιδεικνύονται επαρκή περιθώρια ελευθερίας από έκρηξη, απότομη αύξηση πίεσης ή άλλες επιβλαβείς καταστάσεις οι οποίες μπορεί να είναι κατάλληλες για το συγκεκριμένο τύπο κινητήρα.

γ) Αυτονομία. Οι δοκιμές για επαρκή διάρκεια πρέπει να διενεργούνται με ισχύ, ταχύτητες κινητήρα και στροφείου και άλλες συνθήκες λειτουργίας που είναι απαραίτητες για να επιδεικνύεται αξιοπιστία και αντοχή του κινητήρα. Επίσης πρέπει να περιλαμβάνουν λειτουργία κάτω από συνθήκες πέραν των δηλωθέντων ορίων μέχρι του σημείου που τέτοια όρια θα μπορούσαν να ξεπερασθούν σε πραγματική λειτουργία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΣΤΡΟΦΕΙΟ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΙΣΧΥΟΣ

6.1 Γενικά

Η εγκατάσταση της μονάδας ισχύος, συμπεριλαμβανομένων και του στροφείου και του συστήματος μετάδοσης ισχύος, πρέπει να συμμορφώνονται με τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 4 και με τα Πρότυπα του παρόντος κεφαλαίου.

6.2 Σχεδίαση, κατασκευή και λειτουργία

Το στροφείο και τα συστήματα μετάδοσης ισχύος, συναρμολογημένα πλήρως με τα παρελκόμενα τους πρέπει να είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα έτσι ώστε να λειτουργούν αξιόπιστα μέσα στα όρια λειτουργίας τους κάτω από τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας όταν συναρμολογούνται σωστά στον κινητήρα και εγκαθίστανται στο ελικόπτερο σύμφωνα με το παρόν κεφάλαιο.

6.3 Δηλωθείσες αποδόσεις, συνθήκες και όρια

Πρέπει να δηλώνονται οι αποδόσεις του κινητήρα και όλες οι συνθήκες λειτουργίας και τα όρια που προβλέπονται για τη λειτουργία του στροφείου και των συστημάτων μετάδοσης ισχύος.

6.3.1 Περιορισμοί μεγίστων και ελαχίστων ταχυτήτων περιστροφής στροφείου

Πρέπει να καθιερώνονται μέγιστες και ελάχιστες ταχύτητες για τα στροφεία τόσο με ισχύ όσο και χωρίς ισχύ. Πρέπει να δηλώνεται οποιεσδήποτε συνθήκες λειτουργίας (π.χ. ταχύτητες αέρα) οι οποίες επηρεάζουν αυτά τα μέγιστα ή τα ελάχιστα.

6.3.2 Προειδοποιήσεις για μικρότερη ή μεγαλύτερη ταχύτητα του στροφείου

Όταν το ελικόπτερο πλησιάζει το όριο ταχύτητας περιστροφής του στροφείου, με ή χωρίς μονάδες ισχύος εκτός λειτουργίας, πρέπει να είναι εμφανείς στο χειριστή σαφείς και διακριτικές προειδοποιήσεις. Οι προειδοποιήσεις και τα αρχικά χαρακτηριστικά της κατάστασης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να δίνουν τη δυνατότητα στο χειριστή να σταματάει την ανάπτυξη της κατάστασης μόλις αρχίσει η προειδοποίηση και να ανακάμπτει την ταχύτητα περιστροφής του στροφείου μέσα στα προκαθοριζόμενα κανονικά όρια και να διατηρεί πλήρη έλεγχο του ελικοπτέρου.

6.4 Δοκιμές

Το στροφείο και τα συστήματα μετάδοσης ισχύος πρέπει να ολοκληρώνουν ικανοποιητικά δοκιμές οι οποίες είναι απαραίτητες για να εξασφαλίζεται ότι θα λειτουργούν ικανοποιητικά και αξιόπιστα μέσα στις δηλωθείσες αποδόσεις, συνθήκες και όρια. Οι δοκιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:

α) Λειτουργία. Οι δοκιμές πρέπει να διενεργούνται για να εξασφαλίζεται ότι τα χαρακτηριστικά αντοχής σε κραδασμούς και υπέρβασης ταχύτητας είναι ικανοποιητικά και αξιόπιστα και να επιδεικνύεται σωστή και αξιόπιστη λειτουργία της αλλαγής πρόνευσης και των μηχανισμών ελέγχου και των ελεύθερων μηχανισμών τροχών.

β) Αυτονομία. Οι δοκιμές για επαρκή διάρκεια πρέπει να διενεργούνται με ισχύ, ταχύτητες κινητήρα και στροφείου και άλλες συνθήκες λειτουργίας που είναι απαραίτητες για να επιδεικνύεται αξιοπιστία και αντοχή του στροφείου και των συστημάτων μετάδοσης ισχύος.

6.5 Συμμόρφωση με τα όρια κινητήρα και στροφείου και συστημάτων μετάδοσης ισχύος

Η εγκατάσταση της μονάδας ισχύος πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένη ώστε οι κινητήρες και το στροφείο και τα συστήματα μετάδοσης ισχύος να μπορούν να χρησιμοποιούνται μέσα στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας. Σε συνθήκες που καθιερώνονται στο εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου, το ελικόπτερο πρέπει να μπορεί να λει-

τουργεί χωρίς υπέρβαση των ορίων που καθιερώνονται για τους κινητήρες και το στροφείο και τα συστήματα μετάδοσης ισχύος σύμφωνα με τα Κεφάλαια 5 και 6.

6.6 Έλεγχος της περιστροφής του κινητήρα

Σε εκείνες τις εγκαταστάσεις όπου συνεχής περιστροφή ενός κινητήρα ο οποίος έχει υποστεί αστοχία η οποία θα μπορούσε να αυξήσει τον κίνδυνο φωτιάς ή σοβαρής δομικής αστοχίας, πρέπει να προβλέπονται μέσα ώστε το πλήρωμα να μπορεί να σταματάει την περιστροφή του κινητήρα κατά την πτήση ή να την μειώνει σ' ένα ασφαλές επίπεδο.

6.7 Επανεκκίνηση κινητήρα

Πρέπει να προβλέπονται μέσα για επανεκκίνηση του κινητήρα σε ύψη μέχρις ενός μέγιστου δηλωθέντος ύψους.

6.8 Διάταξη και λειτουργία

6.8.1 Αυτονομία των μονάδων ισχύος

Για ελικόπτερα επιδόσεων Κατηγορίας 1 και 2, η μονάδα ισχύος πρέπει να είναι προσχεδιασμένη και εγκατεστημένη έτσι ώστε κάθε μονάδα ισχύος μαζί με τα συσχετιζόμενα συστήματά της να μπορεί να ελέγχεται και να λειτουργεί αυτόνομα από τις άλλες και να υπάρχει τουλάχιστον μία διάταξη της μονάδας ισχύος και των συστημάτων της, κατά την οποία η οιαδήποτε αστοχία να μην μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα το χάσιμο περισσότερης ισχύος από αυτή η οποία προκύπτει από την πλήρη αστοχία της βασικής μονάδας ισχύος, εκτός αν η πιθανότητα να συμβεί αυτό είναι πάρα πολύ μικρή.

6.8.2 Κραδασμοί του στροφείου και των συστημάτων μετάδοσης ισχύος

Πρέπει να καθορίζονται οι εντάσεις κραδασμών για το στροφείο και τα συστήματα μετάδοσης ισχύος και δεν πρέπει να γίνεται υπέρβαση των τιμών που έχουν βρεθεί ότι είναι ασφαλείς για τη λειτουργία μέσα στους περιορισμούς λειτουργίας που καθιερώνονται για το ελικόπτερο.

6.8.3 Ψύξη

Το σύστημα ψύξης πρέπει να μπορεί να διατηρεί τις θερμοκρασίες της μονάδας ισχύος και των συστημάτων μετάδοσης ισχύος μέσα στα καθορισμένα όρια (βλέπε παράγραφο 6.5) σε όλες τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος που έχουν εγκριθεί για τη πτητική λειτουργία του ελικοπτέρου. Οι μέγιστες και οι ελάχιστες θερμοκρασίες αέρα για τις οποίες έχει καθιερωθεί ότι η μονάδα ισχύος και τα συστήματα μετάδοσης ισχύος είναι κατάλληλα πρέπει να καθορίζονται στο εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου.

6.8.4 Συσχετιζόμενα συστήματα

Τα συστήματα καυσίμου, λαδιού, εισαγωγής αέρα και τα άλλα που έχουν σχέση με κάθε μονάδα ισχύος, κάθε μονάδα μετάδοσης ισχύος και κάθε στροφείου, πρέπει να μπορούν να υποστηρίζουν την κατάλληλη μονάδα σύμφωνα με τις καθιερωθείσες απαιτήσεις της, κάτω από όλες τις συνθήκες που επηρεάζουν τη λειτουργία των συστημάτων (π.χ. ρύθμιση ισχύος κινητήρα, στάσεις του ελικοπτέρου και επιταχύνσεις, ατμοσφαιρικές συνθήκες, θερμοκρασίες υγρών) μέσα στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

6.8.5 Προστασία από φωτιά

Για καθορισμένες ζώνες φωτιάς όπου οι πιθανοί κίνδυνοι φωτιάς είναι ιδιαίτερα σοβαροί λόγω εγγύτητας των πηγών ανάφλεξης σε εύφλεκτα υλικά, εκτός από το γενικό Πρότυπο της παραγράφου 4.1.6 (ε), πρέπει να έχουν εφαρμογή και τα ακόλουθα:

α) Απομόνωση. Τέτοιες ζώνες πρέπει να απομονώνονται, με υλικά που να αντέχουν στη φωτιά, από άλλες ζώνες του ελικοπτέρου όπου η παρουσία φωτιάς θα έβαζε σε κίνδυνο τη συνέχιση της πτήσης, λαμβάνοντας υπόψη τα πιθανά σημεία προέλευσης και τις διόδους διάδοσης της φωτιάς.

β) Εύφλεκτα υγρά. Παρελκόμενα συστήματος εύφλεκτων υγρών που βρίσκονται σε τέτοιες ζώνες πρέπει να μπορούν να περιλαμβάνουν το υγρό όταν εκτίθεται σε συνθήκες φωτιάς. Πρέπει να εξασφαλίζονται μέσα ώστε το πλήρωμα να μπορεί να κλείνει τη ροή των επικίνδυνων ποσοτήτων εύφλεκτων υγρών σε τέτοιες ζώνες αν προκύψει φωτιά.

γ) Προστασία από φωτιά. Πρέπει να προβλέπεται ένας ικανοποιητικός αριθμός ανιχνευτών φωτιάς που να είναι έτσι τοποθετημένοι ώστε να εξασφαλίζεται γρήγορη ανίχνευση οποιασδήποτε φωτιάς η οποία θα μπορούσε να προκύψει σε τέτοιες ζώνες.

δ) Σβήσιμο φωτιάς. Τέτοιες ζώνες πρέπει να είναι εφοδιασμένες με ένα σύστημα πυρόσβεσης ικανό να σβήνει οποιαδήποτε φωτιά είναι πιθανόν να προκύψει σ' αυτές, εκτός αν ο βαθμός απομόνωσης, η ποσότητα των εύφλεκτων υλικών, η αντοχή της δομής σε φωτιά και άλλοι παράγοντες, είναι τέτοια ώστε οποιαδήποτε φωτιά είναι πιθανόν να προκύψει στη ζώνη δεν θα έβαζε σε κίνδυνο την ασφάλεια του ελικοπτέρου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

7.1 Απαιτούμενα όργανα και εξοπλισμός

Το ελικόπτερο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με εγκεκριμένα όργανα και εξοπλισμό απαραίτητα για την ασφαλή λειτουργία του ελικοπτέρου στις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας. Αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν τα όργανα και τον εξοπλισμό τα απαραίτητα για να επιτρέπουν στο πλήρωμα να εκμεταλλεύεται το ελικόπτερο μέσα στους περιορισμούς λειτουργίας του.

Σημείωση. Όργανα και εξοπλισμός εκτός από τα ελάχιστα απαραίτητα για την έκδοση Πιστοποιητικού Πτητικής Ικανότητας καθορίζονται στο Παράρτημα 6, Μέρος ΙΙΙ, για ιδιαίτερες περιπτώσεις ή σε ειδικά είδη διαδρομών.

7.2 Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση οργάνων και εξοπλισμού πρέπει να συμμορφώνεται με τα Πρότυπα του Κεφαλαίου 4.

7.3 Εξοπλισμός ασφαλείας και διάσωσης

Ο καθοριζόμενος εξοπλισμός ασφαλείας και διάσωσης τον οποίο το πλήρωμα ή οι επιβάτες αναμένεται να χρησιμοποιήσουν ή να θέσουν σε λειτουργία σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης πρέπει να είναι αξιόπιστος, άμεσα προσιτός και εύκολα αναγνωρίσιμος και η μέθοδος λειτουργίας του πρέπει να σημειώνεται σαφώς.

7.4 Φώτα ναυτιλίας και φώτα αποφυγής σύγκρουσης

7.4.1 Τα φώτα που απαιτούνται από το Παράρτημα 2 να

φέρονται από τα ελικόπτερα κατά την πτήση ή τη λειτουργία στην περιοχή κίνησης ενός αεροδρομίου ή ενός ελικοδρομίου πρέπει να είναι έντονα, έγχρωμα, να έχουν πεδία κάλυψης και άλλα χαρακτηριστικά τέτοια ώστε να δίνουν στο χειριστή ενός άλλου αεροσκάφους ή στο προσωπικό εδάφους όσο το δυνατόν περισσότερο χρόνο για ερμηνεία και για επακόλουθο ελιγμό κατάλληλο για να αποφευχθεί σύγκρουση. Στη σχεδίαση τέτοιων φώτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι συνθήκες κάτω από τις οποίες μπορεί λογικά ν' αναμένονται να εκτελούνται αυτές οι λειτουργίες.

Σημείωση 1. Είναι πιθανόν τα φώτα πρέπει να φαίνονται όταν υπάρχει παραλλαγή βάθους, τέτοια όπως τυπικός φωτισμός πόλης, καθαρός έναστρος ουρανός, φεγγαρόλουστα νερά και συνθήκες κατά τη διάρκεια της ημέρας με βάθος χαμηλής φωτεινότητας. Επίσης, καταστάσεις κινδύνου σύγκρουσης μπορεί πιθανόν να προκύψουν σε τερματικές περιοχές ελέγχου στις οποίες τα αεροσκάφη κάνουν ελιγμούς στα ενδιάμεσα και στα χαμηλότερα επίπεδα πτήσης σε ταχύτητες που είναι πιθανόν να υπερβαίνουν τα 900 χλμ/ώρα (500 κόμβους).

Σημείωση 2. Βλέπε Μέρος IV του Τεχνικού Εγχειριδίου Πτητικής Ικανότητας (Έγγραφο 9051) για λεπτομερείς τεχνικές προδιαγραφές για εξωτερικά φώτα ελικοπτέρων.

7.4.2 Τα φώτα πρέπει να είναι εγκαταστημένα στα ελικόπτερα έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η δυνατότητα να:

α) επηρεάζουν δυσμενώς την ικανοποιητική εκτέλεση των καθηκόντων του πληρώματος πτήσης, ή

β) να υποβάλλουν έναν εξωτερικό παρατηρητή σε επιζήμια τύφλωση.

Σημείωση. Προκειμένου ν' αποφεύγονται τα αποτελέσματα που αναφέρονται στην παράγραφο 7.4.2, θα πρέπει να είναι απαραίτητο σε ορισμένες περιπτώσεις να προβλέπονται μέσα με τα οποία ο χειριστής να μπορεί να κλείνει ή να μειώνει την ένταση των αστραποβόλων φώτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Το ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένο και εγκαταστημένο ώστε να εξασφαλίζεται ότι θα εκτελεί τη λειτουργία για την οποία προορίζεται κάτω από οποιεσδήποτε προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

9.1. Γενικά

Οι περιορισμοί λειτουργίας μέσα στους οποίους καθορίζεται συμμόρφωση με τα Πρότυπα του παρόντος Παραρτήματος, μαζί με οποιεσδήποτε άλλες πληροφορίες απαραίτητες για την ασφαλή λειτουργία του ελικοπτέρου, πρέπει να είναι διαθέσιμοι από το εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου, από σημάνσεις και πινακίδες και από άλλα τέτοια μέσα τα οποία να μπορούν να επιτελούν αυτό το σκοπό αποτελεσματικά. Οι περιορισμοί και πληροφορίες πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον αυτά που υπαγορεύονται στις παραγράφους 9.2, 9.3 και 9.4.

9.2 Περιορισμοί λειτουργίας

Περιορισμοί οι οποίοι υπάρχει κίνδυνος να ξεπερασθούν κατά την πτήση και οι οποίοι καθορίζονται ποσοτικά πρέπει να εκφράζονται σε κατάλληλες μονάδες και να διορθώνονται αν χρειάζεται για λάθη σε μετρήσεις έτσι ώστε το πλήρωμα πτήσης να μπορεί, με αναφορά στα όργανα που διαθέτει, να καθορίζει εύκολα πότε επιτυγχάνονται τα όρια.

9.2.1 Περιορισμοί φόρτωσης

Οι περιορισμοί φόρτωσης πρέπει να περιλαμβάνουν όλη την οριακή μάζα, τις θέσεις των κέντρων βάρους, τις κατανομές μάζας και τα φορτία δαπέδου (βλέπε παράγραφο 1.2.2).

9.2.2 Περιορισμοί ταχυτήτων αέρα

Οι περιορισμοί ταχυτήτων αέρα πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις ταχύτητες (βλέπε παράγραφο 3.2) οι οποίες είναι οριακές από την άποψη της δομικής ακεραιότητας ή των πτητικών χαρακτηριστικών του ελικοπτέρου ή από άλλες εκτιμήσεις. Αυτές οι ταχύτητες πρέπει να προσδιορίζονται σε σχέση με τις κατάλληλες διαμορφώσεις του ελικοπτέρου και τους άλλους σχετικούς συντελεστές.

9.2.3 Περιορισμοί μονάδας ισχύος και μετάδοσης ισχύος

Οι περιορισμοί μονάδας ισχύος πρέπει να περιλαμβάνουν εκείνα που καθιερώνονται για τα διάφορα παρελκόμενα της μονάδας ισχύος και μετάδοσης ισχύος όπως είναι εγκαταστημένα στο ελικόπτερο.

9.2.4 Περιορισμοί στροφείου

Οι περιορισμοί πάνω στις ταχύτητες του στροφείου πρέπει να περιλαμβάνουν μέγιστες και ελάχιστες ταχύτητες στροφείου με χωρίς ισχύ (αυτοπεριστροφή) και με ισχύ.

9.2.5 Περιορισμοί στον εξοπλισμό και στα συστήματα

Οι περιορισμοί στον εξοπλισμό και στα συστήματα πρέπει να περιλαμβάνουν αυτά που καθιερώνονται για τους διάφορους εξοπλισμούς και συστήματα όπως είναι εγκαταστημένα στο ελικόπτερο.

9.2.6 Διάφοροι περιορισμοί

Οποιοιδήποτε απαραίτητοι περιορισμοί σε σχέση με τις συνθήκες που βρέθηκαν ότι είναι επιζήμιες για την ασφάλεια του ελικοπτέρου (βλέπε παράγραφο 1.2.1).

9.2.7 Περιορισμοί πληρώματος πτήσης

Οι περιορισμοί πληρώματος πτήσης πρέπει να περιλαμβάνουν τον ελάχιστο αριθμό πληρώματος πτήσης τον απαραίτητο για τη λειτουργία του ελικοπτέρου, φροντίζοντας μεταξύ άλλων για την ευκολία προσέγγισης των καταλλήλων μελών του πληρώματος στα απαραίτητα χειριστήρια και όργανα και για την εκτέλεση των καθιερωμένων διαδικασιών επείγουσας ανάγκης.

Σημείωση. Βλέπε Παράρτημα 6 - Λειτουργία Αεροσκάφους, Μέρος ΙΙΙ, για τις περιπτώσεις στις οποίες το πλήρωμα πτήσης πρέπει να περιλαμβάνει μέλη επί πλέον του ελάχιστου πληρώματος που καθορίζεται στο παρόν Παράρτημα.

9.3 Πληροφορίες λειτουργίας και διαδικασίες

9.3.1 Τύποι επιθυμητών πτητικών λειτουργιών

Πρέπει να υπάρχουν σε κατάλογο οι ιδιαίτεροι τύποι πτητικών λειτουργιών, όπως μπορεί να καθορίζονται στο Παράρτημα 6, Μέρος ΙΙΙ, στη Συνθήκη ή να αναγνωρίζονται γενικά, για τους οποίους έχει αποδειχθεί ότι το ελικόπτερο είναι κατάλληλο ως αποτέλεσμα της συμμόρφωσης με τις σχετικές απαιτήσεις πτητικής ικανότητας.

9.3.2 Πληροφορίες φόρτωσης

Οι πληροφορίες φόρτωσης πρέπει να περιλαμβάνουν την κενή μάζα του ελικοπτέρου, μαζί με έναν ορισμό της κατάστασης του ελικοπτέρου κατά το χρόνο του ζυγίσματος, τη θέση του αντίστοιχου κέντρου βάρους και το (τα) σημείο (σημεία) αναφοράς και τη (τις) γραμμή (ές) αναφοράς με τα οποία έχουν σχέση τα όρια του κέντρου βάρους.

Σημείωση. Συνήθως η κενή μάζα εξαιρεί τη μάζα του πληρώματος και το ωφέλιμο φορτίο και το απόθεμα του χρησιμοποιήσιμου καυσίμου και το αποστραγγιζόμενο λάδι. Περιλαμβάνει τη μάζα όλου του σταθερού έρματος, το μη αποστραγγιζόμενο λάδι, τη συνολική ποσότητα του ψυκτικού υγρού του κινητήρα και τη συνολική ποσότητα του υδραυλικού υγρού.

9.3.3 Διαδικασίες λειτουργίας

Πρέπει να γίνεται περιγραφή των κανονικών διαδικασιών λειτουργίας και των διαδικασιών λειτουργίας επείγουσας ανάγκης οι οποίες είναι ιδιάζουσες για το συγκεκριμένο ελικόπτερο και απαραίτητες γα την ασφαλή λειτουργία του. Αυτές θα περιλαμβάνουν διαδικασίες οι οποίες πρέπει να ακολουθούνται σε περίπτωση αστοχίας μιας ή περισσοτέρων μονάδων ισχύος.

9.3.4 Πληροφορίες επίγειας εξυπηρέτησης

Πρέπει να δίνονται επαρκείς πληροφορίες πάνω σε οποιαδήποτε σημαντικά ή ασυνήθιστα χαρακτηριστικά του ελικοπτέρου.

9.4 Πληροφορίες επιδόσεων

Οι επιδόσεις του ελικοπτέρου πρέπει να προσδιορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 2.2. Πρέπει να περιλαμβάνονται πληροφορίες όσον αφορά τις διάφορες διαμορφώσεις του ελικοπτέρου, την ισχύ και τις κατάλληλες ταχύτητες, μαζί με πληροφορίες οι οποίες θα βοηθούσαν το πλήρωμα πτήσης να επιτύχει τις επιδόσεις όπως προσδιορίζονται.

9.5 Εγχειρίδιο πτήσης ελικοπτέρου

Πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου. Πρέπει να προσδιορίζει καθαρά το συγκεκριμένο ελικόπτερο ή σειρές ελικοπτέρων στα οποία αναφέρεται. Το εγχειρίδιο πτήσης του ελικοπτέρου πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τους περιορισμούς, τις πληροφορίες και τις διαδικασίες που καθορίζονται στο παρόν κεφάλαιο.

9.6 Σημάνσεις και πινακίδες

9.6.1 Οι σημάνσεις και οι πινακίδες στα όργανα, στον εξοπλισμό, στα χειριστήρια, κλπ. πρέπει να περιλαμβάνουν τέτοιους περιορισμούς ή πληροφορίες που θα είναι απαραίτητοι για την άμεση προσοχή από το πλήρωμα πτήσης κατά τη διάρκεια της πτήσης.

9.6.2 Πρέπει να προβλέπονται σημάνσεις και πινακίδες ή οδηγίες για την παροχή πληροφοριών οι οποίες είναι ουσιαστικές για το πλήρωμα εδάφους προκειμένου να αποκλείεται η πιθανότητα λαθών κατά την επίγεια εξυπηρέτηση (π.χ. ρυμούλκηση, ανεφοδιασμός, κλπ.) που θα μπορούσαν να περάσουν απαρατήρητες και να βάλουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του ελικοπτέρου στις επόμενες πτήσεις.»

Άρθρο δεύτερο

Σε περίπτωση διαφορών ανάμεσα στο Αγγλικό και Ελληνικό κείμενο όπως αυτό παρατίθεται στο άρθρο πρώτο της παρούσης, κατισχύει το Αγγλικό πρωτότυπο της εκάστοτε ισχύουσας έκδοσης.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 27 Απριλίου 2001

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΧΡΙΣΤΟΣ ΒΕΡΕΛΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * TELEX 223211 YPET GR * FAX 52 21 004
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: http: www.et.gr
e-mail: webmaster @ et.gr

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Σολωμού 51

Πληροφορίες δημοσιευμάτων Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	**5225 761 - 5230 841**
Πληροφορίες δημοσιευμάτων λοιπών Φ.Ε.Κ.	**5225 713 - 5249 547**
Πώληση Φ.Ε.Κ.	**5239 762**
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.	**5248 141**
Βιβλιοθήκη παλαιών Φ.Ε.Κ.	**5248 188**
Οδηγίες για δημοσιεύματα Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	**5248 785**
Εγγραφή Συνδρομητών Φ.Ε.Κ. και αποστολή Φ.Ε.Κ.	**5248 320**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ
ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - Βασ. Όλγας 227 - Τ.Κ. 54100	**(031) 423 956**
ΠΕΙΡΑΙΑΣ - Γούναρη και Εθν. Αντίστασης Τ.Κ. 185 31	**4135 228**
ΠΑΤΡΑ - Κορίνθου 327 - Τ.Κ. 262 23	**(061) 638 109 -110**
ΙΩΑΝΝΙΝΑ - Διοικητήριο Τ.Κ. 450 44	**(0651) 87215**
ΚΟΜΟΤΗΝΗ - Δημοκρατίας 1 Τ.Κ. 691 00	**(0531) 22 858**
ΛΑΡΙΣΑ - Διοικητήριο Τ.Κ. 411 10	**(041) 597449**
ΚΕΡΚΥΡΑ - Σαμαρά 13 Τ.Κ. 491 00	**(0661) 89 127 / 89 120**
ΗΡΑΚΛΕΙΟ - Πλ. Ελευθερίας 1, Τ.Κ. 711 10	**(081) 396 223**
ΛΕΣΒΟΣ - Πλ. Κωνσταντινουπόλεως Τ.Κ. 811 00 Μυτιλήνη	**(0251) 46 888 / 47 533**

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Σε έντυπη μορφή

- Για τα ΦΕΚ από 1 μέχρι 24 σελίδες 300 δρχ. (0,88 euro)
- Για τα ΦΕΚ από 24 σελίδες και πάνω η τιμή πώλησης κάθε φύλλου (8σέλιδου ή μέρους αυτού) προσαυξάνεται κατά 100 δρχ. ανά 8σέλιδο ή μέρος αυτού.

Σε μορφή CD:

Τεύχος	**ΔΡΧ.**	**EURO**
Α΄	60.000	176,08
Β΄	70.000	205,43
Δ΄	50.000	146,74
Α.Ε. - Ε.Π.Ε. (μηνιαίο)	20.000	58,69
Α΄, Β΄, Δ΄ (τριμηνιαίο)	30.000	88,04

Η τιμή των CDs παρελθόντων ετών προσαυξάνεται κατά 2.000 δρχ. (5,87 euro) ανά έτος παλαιότητας.
Η τιμή διάθεσης φωτοαντιγράφων ΦΕΚ 50 δρχ. (0,15 euro) ανά σελίδα

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	**Σε έντυπη μορφή**				**Από το Internet**			
	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531		Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512		Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531		Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512	
	δρχ.	euro	δρχ.	euro	δρχ.	euro	δρχ.	euro
Α΄ (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κ.τ.λ.)	70.000	205,43	3.500	10,27	60.000	176,08	3.000	8,80
Β΄ (Υπουργικές αποφάσεις κ.τ.λ.)	100.000	293,47	5.000	14,67	70.000	205,43	3.500	10,27
Γ΄ (Διορισμοί, απολύσεις κ.λπ. Δημ. Υπαλλήλων)	20.000	58,69	1.000	2,93	ΔΩΡΕΑΝ		-	-
Δ΄ (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κ.τ.λ.)	100.000	293,47	5.000	14,67	50.000	146,74	2.500	7,34
Αναπτυξιακών Πράξεων (Τ.Α.Π.Σ.)	50.000	146,74	2.500	7,34	30.000	88,04	1.500	4,40
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κ.λπ. προσωπικού Ν.Π.Δ.Δ.)	20.000	58,69	1.000	2,93	ΔΩΡΕΑΝ		-	-
Παράρτημα (Προκηρύξεις θέσεων ΔΕΠ κ.τ.λ.)	10.000	29,35	500	1,47	ΔΩΡΕΑΝ		-	-
Δελτίο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	20.000	58,69	1.000	2,93	10.000	29,35	500	1,47
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	ΔΩΡΕΑΝ		-	-	ΔΩΡΕΑΝ		-	-
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	30.000	88,04	1.500	4,40	10.000	29,35	500	1,47
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	700.000	2.054,29	35.000	102,71	200.000	586,94	10.000	29,35
Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων (Δ.Δ.Σ.)	70.000	205,43	3.500	10,27	30.000	88,04	1.500	4,40

Το κόστος για την ηλεκτρονική μορφή πρόσβασης σε προηγούμενα έτη προσαυξάνεται κατά 2.000 δρχ. (5,87 euro) ανά έτος παλαιότητας.

* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται στις ΔΟΥ που δίνουν αποδεικτικό είσπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.
* Η πληρωμή του υπέρ ΤΑΠΕΤ ποσοστού που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται και από τις ΔΟΥ.
* Οι συνδρομητές του εξωτερικού έχουν τη δυνατότητα λήψης των δημοσιευμάτων μέσω internet, με την καταβολή των αντίστοιχων ποσών συνδρομής και ΤΑΠΕΤ.
* Οι Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, οι Δήμοι, οι Κοινότητες ως και οι επιχειρήσεις αυτών πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.
* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.
* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι τον Μάρτιο κάθε έτους.
* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γραμμάτια δεν γίνονται δεκτά.

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης των πολιτών λειτουργούν καθημερινά από 08.00΄ έως 13.00΄

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ